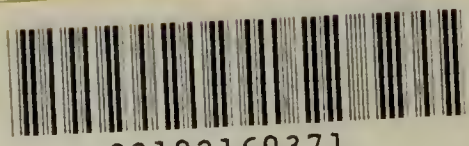
F. xiv. p.

19/

EX LIBRIS

WELLCOME BUREAU OF SCIENTIFIC RESEARCH

LONDON



22102160371

Med
K45467

THE PROPERTY OF
THE WELLCOME BUREAU
OF SCIENTIFIC RESEARCH.

MAL DE LA ROSA

MONOGRAFÍA

DEL

MAL DE LA ROSA

por

D. Alejandro de Gregorio y Guagardo,

DOCTOR EN MEDICINA,
MÉDICO-DIRECTOR EN PROPIEDAD, POR OPOSICION, DE BAÑOS
Y AGUAS MINERALES, SOCIO FUNDADOR
Y DE NÚMERO DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE HIDROLOGÍA
MÉDICA, ETC.

THE PROPERTY OF
THE WELLCOME BUREAU
OF SCIENTIFIC RESEARCH

ZARAGOZA
TIP. ARAGONESA, COSO, 5, ENTRESUELO.
1880.

3/12

30309

LONDON INSTITUTE
Library
we'

INTRODUCCION.

> Todo hombre qne no tiene el medio de alimentarse ó cuyo trabajo no es necesario á la sociedad, está demás en la tierra. No hay puesto para él cubierto en el banqnete de la vida. La naturaleza le manda marcharse, y no tarda en poner en ejecucion esta órden.
>
> MALTHÚS.

En los números 6, 7 y 8 de los Anales de la Sociedad Hidrológica española, se publicó un artículo titulado «Ligeros apuntes sobre la pelagra y su tratamiento hidromineral» en el que me propuse, contrarestando la general corriente seguida de hablar, hoy más que nunca, *ex verba magistri*, luchar, más que nada, con la preocupacion y el temor de divulgar nuevos pensamientos é ideas nuevas sobre asuntos que ya se hayan manoseado por eminencias científicas; parece mentira que en el siglo que corremos sea tan costoso vencer viejas preocupaciones, por más que la razon y sobre todo la experiencia nos demuestran lo erróneo de ellas: en algunas épocas, las nuevas ideas, los grandes descubrimientos en pró de la verdad eran bien recibidos, fuera cual fuere, celebre ú oscuro el cerébro que las concibiese; y hoy, que nos blasonamos de vivir en medio del pensamiento libre, se hace muy poco caso de él y sí de las personas, que entre la gente docta se llaman autorizadas, en las que, se cree, se halla concentrado el monopolio de la verdad. Cuesta un trabajo ímprobo hacer notar los errores que en sus doctrinas los hombres doctos hayan dejado correr; y más que trabajo, lo que experimenta el que se atreve á con-

tradecir las lumbreras del saber es disgustos, mofa y descrédito. Por esto pues fué doble mi atrevimiento, atendida mi escasa ilustracion, al retratar y considerar la pelagra, bajo distinto punto de vista que el que la generalidad hoy la mira. En la historia del mal de la rosa descubria yo lunares muy perceptibles al más miope observador y sin embargo pasaban sobre todo como moneda corriente. Aún suponiendo que los franceses é italianos nos concediesen el conocimiento de tal enfermedad y su existencia en algunas provincias de España, cosas ambas que ya negaron, quedaban algunos puntos oscuros, y otros demasiado iluminados en varias partes de la fotografía de él; hay exageracion en la narracion de alguno de sus síntomas; hay otros mal comprendidos ó mal interpretados: no se ha querido hasta hoy conocer la pelagra hasta el triste momento en que hace su primera aparicion el eritéma, sin tener en cuenta que este es un eco fiel del padecimiento que ya mina el organismo tiempo antes de su aparicion. Por esto pues se ha querido dividir la enfermedad en periodos que no son propios, sino sintomáticos. Otras veces fijándose los escritores en el predominio de tal ó cual síntoma han querido apoyarse en él para la division: método defectuoso como luego se verá. La parte etiológica hasta hoy descrita es un conjunto en algunos autores de utópias; en otros, aunque puestos en el camino de la verdad, dista esta mucho de haberse puesto en claro: En este pues, como en los demás puntos descriptivos del padecimiento, creo hacer inovaciones que no han sido mal recibidas por la Medicina patria. Altamente lisonjero es para mí el juicio que de mi escrito ha formado el Sr. Moreno Zancudo, á quien estaré siempre reconocido por el favor con que me juzga, cuando en el número 10 del mismo periódico citado, al dar princio á un artículo sobre la amaurosis pelagrosa se expresa en estos términos. Los lectores de los Anales de la Sociedad Española de Hidrológia Médica habran podido apreciar en el concienzudo trabajo que acerca de la pelagra ha publicado nuestro compañero y amigo Sr. Guajardo, hasta los más insignificantes detalles relativos á esta enfermedad, terrible azote de diversas comarcas españolas y algunas del extranjero como Lombardía, Ande, Haute Garone. Landes, etc.

«Despues de publicada tan completa monografía, fuera en nosotros una pretension ridícula ocuparnos en describir la enfermedad que nos ocupa; descripcion que forzosamente habria de parecer pálida comparada con aquella; y que estaría desprovista de interés y novedad.»

En igual sentido han emitido su parecer algunos de mís amigos, á cuyas instancias cedo por complacerles. En el trascurso de estos fracmentos sobre una enfermedad de la que se han ya ocupado hombres tan ilustres, habrá que observar que hay mucho, lo más, que ya está dicho con anterioridad, y esto es lógico, pues sobre ser asunto tan manoseado, en el que es imposible que la novedad sea completa, es tambien muy conveniente respetar lo bueno y no procurar desvirtuarlo con disfraces perniciosos; no esperen pues los lectores encontrar diferentes descripciones y detalles; pero con todo me atrevo á esperar que en conjunto resultará la enfermedad bajo un nuevo aspecto y claridad desusada.

CAPÍTULO I.

Diagnóstico diferencial entre la pelagra y la acrodinia.—Razones por las que principio por él este trabajo.—Razones en que se apoya el Dr. Costallart para no reconocer como pelagra la endemia de las dos Castillas y Aragon.—Valor de esas razones.—Opinion de Roussél.—Contestacion del Sr. Perrote.—Habla Calmarza de los enfermos que presentó á Landouzy y Costallat.—Caractéres diferenciales entre la pelagra y la acrodinia.—No son las convulsiones las que ocasionan la caida de los enfermos.—Diferencia entre la parálisis y la debilidad muscular de los pelagrosos.—Derrames serosos cavitales en los pelagrosos.

La pelagra es un emponzoñamiento por el verdet (1). *No hay que hablar más de casos de pelagra existentes ó que hayan existido sin el maíz:* (2) estas dos proposiciones tan rotundamente formuladas y sostenidas por un escritor de tanto peso como el Dr. Costallat llevan la conviccion al más incrédulo, máxime si se

(1) Costallat circular á los médicos de su departamento, 10 de Julio de 1857.

(2) Idem etiología y prophylaxis de la pelagra, 1860.

tiene en cuenta que dirigidas á corporaciones científicas y Academias profesionales, estas, conformándose con ellas y dándoles su voto de aprobacion, han impuesto un credo etiológico pelagrogénico al mundo científico, y tal es así, que excepcion hecha de la escuela médica española casi en totalidad, hoy todo médico que quiere estimarse en algo es verdetista. De nada ha servido el clamoreo que contra esta doctrina han levantado en la prensa médica infinidad de profesores españoles; inútil el trabajo que, por corresponder á la invitacion de nuestra académia, emprendió y llevó á cabo el eminente pelagrólogo español Dr. Calmarza; todas nuestras razones y voces han sido dadas en el desierto; se satisfacen con decirnos, á razones débiles oidos sordos; no de otro modo se explica el porque el verdetismo sigue hoy dominando el mundo médico extranjero.

Si se ha probado que el maíz como alimento único y exclusivo es causa de la pelagra, no como tóxigo especial produciendo una toxemia, sino como alimentacion insuficiente y sobre todo insuficientemente nitrogenada, se desprecian esas razones y esos hechos y adelante con la idea zeista. Si se presentan casos de pelagra en enfermos que no sólo no comen maíz sino que ni aún lo conocen, por no cultivarse en el país de esos enfermos, se contesta que eso no es pelagra, es acrodinia. Con demasiada prudencia y mesura un escritor español prueba que en España no se confunde la pelagra con la acrodinia, y que lo que se puede observar y estudiar en tal ó cual territorio español, es la pelagra, se contesta, así, fresquitamente que la enfer-

medad española conocida con el nombre de pelagra es simplemente una seudopelagra producida por el *urédo caries* del trigo; de manera que para el médico de Bagneres de Bigorre, en España tenemos pelagra, acrodinia y ergotismo; como que tenemos la gloria de que un compatrita nuestro, un español fué el primero que conoció, trató y escribió sobre el mal de la rosa, retratándola de mano maestra, y de sus escritos aprendieron á conocerle los extranjeros, coincidiendo esto además con el uso del maíz como alimento, aunque no exclusivo, entre los asturianos, coincidencia que les convenía para el desarrollo ulterior de sus doctrinas, no pudieron menos de confesar que nuestro mal de la rosa asturiano era el mismo que la pelagra de allende los pirineos y los Alpes; pero encontrándose con que en Aragon, ambas Castillas y algunos otros puntos de España, donde no existía la misma causa patogénica, habia tambien casos de una endemia que nosotros llamábamos mal de la rosa y pelagra, si habian de ser consecuentes en su programa habian de negar la identidad del padecimiento. Y adviértase de paso que poco amigos por lo general los médicos españoles de ponerse en evidencia, ó, como hoy se dice, de darse á conocer, publicando en sus escritos el caudal de sus conocimientos, dieron lugar con este vergonzoso silencio á que los franceses en especial, torciendo el raciocinio, nos criticasen por no conocer una enfermedad cuya primer cuna conocida era nuestro suelo, dándose mucho tono porque esperábamos como niños del limbo que ellos viniesen á enseñarnos lo que de nosotros debie-

ran aprender, asegurando además que despues de Casal, muy poco de provecho se habia escrito en España hasta que Roussél vino á ella en comision de la Academia de Medicina de París á estudiar nuestro mal de la rosa, para saber si era lo que ellos llamaban pelagra; cuyo viaje, segun él mismo dice, despertó el orgullo nacional, mas que el científico, dando origen á eierto número de escritos interesantes como punto de partida para nuevos estudios, pero de muy poco provecho para la descripcion patológica, la etiología y el tratamiento de la pelagra española.

Y como cada uno piensa y discurre á su modo, creo yo, y conmigo pensarán muy luego todos los profesores españoles, que vale más lo poco nuestro que lo mucho extranjero, por la sencillísima razon de que todo lo que se ha fundado y escrito, (ó casi todo) es sistemático hasta sus últimas líneas, obedece á un principio falso, sin plena demostracion, y que ningun resultado positivo ha dado en la curacion de la dolencia, porque *meditina id est quod est propter therapeuticam*. Todos los principales escritores franceses é italianos hacen descansar su edificio sobre un cimiento sin base, y como tal deleznable y quebradizo; el parasitísmo vejetal produciendo una toxémia; hé aqui toda la doctrina de tan largos volúmenes recopilada en seis palabras.

No sé si mi poca erudicion podrá trascribir la concepcion de mi razon y corta experiencia profesional; de todos modos algo se adelantará en el camino de la verdad y esto es lo principal.

En este corto trabajo, me propongo hacer conocer lo

erróneo de las doctrinas franco-italianas, en el estudio de la pelagra especialmente en su parte etiológica; y como quiera que mis estudios prácticos han sido hechos en un terreno, en que se ha negado terminantemente por el Dr. Costallat que existiese la pelagra, me veo en la precision de principiar por probar que este mal endémico en varias provincias de España es el mismo, idéntico que el mal de la rosa de Casal y que la pelagra de Frapolli, Balardini, Strambio, Billod, Roussél, Costallat y Landouzy: pues si esto no hiciera podria aplicárseme la fábula de la zorra y el busto; podria muy bien apreciarse lo escrito para decírseme que, no teniendo nada que ver nuestra endémia con la pelagra, estaban fuera de lugar todos mis razonamientos.

No es la pelagra la enfermedad conocida en España con el nombre de flema salada, con este título principió á publicar el Dr. Costallat una serie de artículos en el Siglo Médico en los números correspondientes al 28 de Julio; 4, 11, 18 y 25 de Agosto; 8 y 15 de Setiembre y 6 de Octubre de 1861, en los que quiso probar que nuestra endemia no era pelagra sino acrodinia. Para formar juicio decisivo en cuestion de tal trascendencia y escribir tan rotundamente su sentencia, sacó deducciones falsas unas, forzosas otras y de poca importancia las más de ocho observaciones que pudo recoger personalmente en Villahoz y Mahamud (seis hombres y dos mujeres): los caractéres sobre que apoyó la desemejanza de estos enfermos con los pelagrosos son los siguientes:

1.° Un erythema más pronunciado pero más circunscrito en las manos y en los piés. En Antolin Manso, enfermo de más de año y medio, el eritéma existia solo en el espacio comprendido entre el primero y segundo metacarpiano, y habia adquirido el carácter de una úlcera superficial rodeada de escamas y costras gruesas, extrañando esto al médico de Bagneres por no ser propio de la pelagra, sin parar mientes en que una vez rotas las vejigas y ampollas, caido el epidermis y puesto al descubierto el dermis, pudo muy bien suceder que una causa exterior puramente traumática, el desaseo y poco cuidado del enfermo, ó mil otras causas irritantes inapreciables, produjesen en aquel sitio limitado, la ulceracion que ya no era síntoma de la pelagra pero que aun conservaba recuerdos de tal, por la descamacion que existía. Pudo tambien el Dr. Costallat haber observado y consignado en sus fugaces notas si lo restante de la piel de la mano conservaba ó tenia los caractéres patognomónicos de la cicatriz pelagrosa; omision trascedental imperdonable en un escolar. De todo esto resulta que la contraprueba deducida de esta observacion es nula.

2.° «En Felipe Alcalde, de Villahoz, habia visto el doctor Costallat desprenderse el epidermis por placas de las dimensiones de un duro de toda la parte interna y de la concavidad de los piés, sin ninguna coloracion de los mismos piés; esta descamacion duró dos meses y medio, teniendo el enfermo además un hormigueo habitual en los piés.» En esta observacion se hace notar que no se expresa si estos fueron los primeros síntomas observa-

dos ó nó; pues si fueron los primeros, debe recordarse que la acrodinia no hace de tal modo su primer debút, pues generalmente se manifiesta con trastornos del tubo digestivo, con preferencia vómitos. Tampoco se hace constar la profesion del enfermo, porpue pudiera suceder que este se viese en la precision de andar descalzo pisando arena y guijarros, en cuyo caso era esto bastante á darnos explicacion de ambos fenómenos; razones que me obligan á relegar este signo diagnóstico de la acrodinia al valor mismo que dí al anterior.

3.° El Dr. Costallat indicó como extraño á la pelagra un tinte negro en la piel de las muñecas, de los piés, brazos, muslos y tronco. «Simon Rodriguez, viejo de 70 años de edad, tenía toda la piel de color de chocolate claro, jamás habia visto ese fenómeno en los pelagrosos,» y con qué candidez asegura que el tal Simon no era pelagroso, en el mero hecho solo de no haber observado nunca esa coloracion. La piel de los ancianos expuesta de continuo al sol, y más que nada por la falta de limpieza, toma ese color y aun otros más extraños y repugnantes: este dato, cuando más, pudiera servir para formar diagnóstico unido ó acompañado á otros más característicos, más determinantes; diagnosticar una enfermedad solo con él es una ligereza.

4.° Decia, «ninguno de los enfermos de Villahoz y Mahamud ofrecia en la lengua los surcos característicos de la pelagra, sin embargo yo me guardaré bien de negar que hubieran existido, pues creí ver restos en Justo Ballesteros, y Gerónima Arribas dijo habia te-

nido la lengua agrietada en la primera época del mal.» Ya sabia por que no negaba la existencia anterior de ese signo, pues no ignoraba que aunque muy frecuente no siempre puede ser observado en todas las épocas del padecimiento.

5.° Mr. Costallat presenta como signo particular á los enfermos del Dr. Perrote una hinchazon particular de la conjuntiva con lagrimeo.

6.° Cita además como propio á los enfermos de Perrote un hormigueo que uno de ellos (Felipe Alcalde) tenía en las manos, y el otro Simon Rodriguez en las manos y piés,» luego verémos lo que referente á estos síntomas dice el Sr. Perrote.

7.° «La parálisis de los miembros inferiores se manifiesta con más frecuencia y hace progresos más rápidos y más graves en la acrodinia que en la pelagra.» Afirmar tan rotundamente con tan pocos casos observados, es una temeridad: se ven casos de pelagra en la que los fenómenos patológicos de la miotilidad se suceden con una rapidez prodigiosa: y si en tan pequeñas variantes se funda un diagnóstico, se podrán admitir tantas especies nosológicas como enfermos.

8.° «Mr. Costallat ha visto enfermos pelagrosos de cinco años y los del Sr, Perrote pasaban de 44.» Y yo dudo que el Sr. Costallat haya podido ver pelagrosos tan jóvenes; mejor creo un error de diagnóstico por más que reconozca el mérito científico de dicho señor; estamos pues en igual caso.

9.° Los enfermos del Sr. Perrote no tenían tendencia al suicidio.» Esta tendencia al suicidio sirve para

diagnosticar la pelagra, pero su nó existencia no la excluye.

10 «La poca duracion de la enfermedad hace creer al impugnador que no es la pelagra la enfermedad en cuestion.

Veamos lo que Roussél, firme sostenedor de la doctrina verdetísta, dice de estos argumentos. «¿No le parece al digno médico de Bagneres debilitar un poco sus pruebas, multiplicando sus argumentos? ¿Puede hacerse caso formal de estos rasgos distintivos que se refieren a la oftalmia, hormiguillos y á la sensacion verdaderamente acrodínica de la planta de los piés? ¿Además estos rasgos se han observado en suficiente número de observaciones para que se pueda fallar definitivamente sobre esta endemia de flema salada? Puesto que monsieur Costallat se tomó la pena de pasar los Pirineos, no hubiera hecho bien en ver más enfermos, copiar con más detalles la historia de los que vió, y estudiar sobre el terreno las condiciones en medio de las que se desarrolla la endemia?

No pudieran decirle más ni mejor sus mayores contrarios; cuando sus razonamientos y pruebas no solo no convencen por insuficientes y dudosos á sus hermanos verdetistas, podremos figurarnos qué impresion pueden hacer en los demás. De qué valor son unos argumentos que emanan de un criterio que hace sinónimas las palabras de mal de calambre, convulsion cereal, cheyropodalgia, acrodinia, cuyas dos últimas calificaciones las aplica á la epidemia de París de 1828 y 1833, siendo asi que estas epidemias y la acrodinia son

dos enfermedades muy distintas? Hasta hoy ningun observador ha visto. excepcion hecha del Dr. Costallat, reinar la acrodinia como endemia, y sin embargo nuestra flema salada es para él la acrodinia; apenas se concibe tal aberracion en un entendimiento tan ilustrado.

Para que se vea si las dudas que se presentan á la imaginacion de Roussél son bien fundadas, veamos lo que el médico de cabecera de los enfermos objeto de las historias dice bien claro, «quiso ver Mr. Costallat otros tantos casos de acrodinia en tales enfermos, para lo que se esforzaba en vano en arrancarles la confesion de que las plantas de los piés y palmas de las manos eran asiento de un cosquilleo ó dolor semejante al que sufriria una persona que caminase descalza sobre angulosos guijarros; dándose por muy satisfecho tan solo por que uno de ellos le dijo que algunas veces sentia varios hormiguillos, sensacion que no ha vuelto á experimentar despues aunque se lo he preguntado diferentes veces, y que aun en caso afirmativo seria un síntoma de poco valor al lado de otros característicos de la pelagra» «Ninguno presentó la descamacion epidérmica en las plantas de los piés y palmas de las manos, ni acusó dolos en estas partes, y si alguno dijo sentir cosquilleo, como he referido ántes, preciso es confesar que fué esto á fuerza de preguntárselo Mr. Costallat, cuyo interrogatorio, hecho en francés para el que tenia yo que servir de mediano intérprete. era motivo de confusion para el enfermo.»

De los enfermos que el Dr. Calmarza presentó á los señores Costallat y Landouzy pudieramos hacer y de-

cir lo de los anteriores, pero creo más acertado hacer hablar á su propio médico. «De nuestros enfermos (dice Calmarza) reconocidos por Mr. Costallat á primeros de Abril de 1863 pocos tenian bien desarrollados los síntomas de la boca, es verdad, y tampoco lo es ménos que á fines de mes predominaban sobre los restantes, en términos de llamar la atencion de Mr. Landouzy que en aquellos dias los examinó con el mayor esmero. Justamente recibieron dos opuestas impresiones nuestros dos comprofesores traspirenáicos que exactamente correspondian á los objetos que venian buscando. De aquí que el uno afirmára lo que Mr. Costallat, y el otro asegurára que la pelagra de nuestro suelo se distinguia de la de otros paises por la preponderancia de las alteraciones de la boca.» «No recordamos haberle presentado individuo alguno quo lo tuviera en las piernas (el eritema) y sí solo uno cuyas plantas de los piés estaban rubicundas, por causa de andar descalzo sobre el cascajo del rio Jiloca, en razon á su oficio de batanero y regador, como aseguró el Sr. Boned su médico de cabecera. Efectivamente el eritéma de estas partes se distinguia bien del que habia en el dorso de los piés por su color rojo claro, que le daba un aspecto de simplicidad, cuando el otro ostentaba su tinte moreno característico de la pelagra. Repetidas veces llamaron la atencion de Mr. Costallat, tanto el señor Boned como el paciente, sobre la causa ostensible del estado eritematoso de la piel de las plantas de los piés, con el objeto expreso de que no se prestase á inconvenientes interpretaciones. «En ninguno habia úlcera ni temor de que sobreviniera.»

«Ninguno advertia la sensacion de los que andan descalzos sobre guijarros puntiagudos. En ninguno vimos lesion alguna en las conjuntivas. Y finalmente todos, á excepcion de uno, viven hoy (26 de Junio de 1866) no obstante haber trascurido más de tres años.» «Dejando á un lado las preguntas escasamente inteligibles para enfermos tan poco despejados, que el intérprete hacia, muchas de las cuales no fueron por lo mismo contestadas con la debida exactitud, hizo algunas con tanta insistencia, no obstante haber sido contestadas categóricamente, que en este momento se nos presenta un enfermo de Alarba, provincia de Zaragoza, que interrogado diferentes veces por el gusto de su saliva, que decia ser nulo, respondió por fin que sabia á chinches, sin otro móvil que terminar una indagacion que en su sentir le torturaba.»

Por lo que llevamos expuesto se desprende sin violentar lo más mínimo las reglas de una sana lógica, que nuestra pelagra es idéntica á la de otras provincias de España, á la de Reims, á la de las Landas, á la de Italia, etc.

No es bastante haber desbaratado en sus mismos baluartes, con sus mismas armas los diez argumentos de M. Costallat, reduciéndolos con pocas palabras á la nulidad, para no exponernos á lo que Roussél decia á dicho Sr. L' *honorable médecin de Bagneres ne semble-t-il pas affaiblir un peu ses preuves en multipliant ses arguments.* No pecará de incrédulo el que como Roussél dude de la verdad de las aseveraciones de Costallat; y el más obcecado, al oir las razones que aduce

el Sr. Calmarza afirmará con él, con todos los profesores españoles, á cuyo testimonio apelo, y conmigo, que la enfermedad endémica que existe en varias localidades del territorio español es el mal de la rosa de Gaspar Casal, la pelagra de Balardini y Strambio y Billod.

Por si esto no fuera bastante, oigamos el parecer de Landouzy en carta que desde Calatayud escribía, despues de su viaje de exploracion pelagrosa á España, á Balardini.

«Efectivamente en Paracuellos, pequeña villa de Aragon que he abandonado esta tarde y donde no existe un solo grano de maíz, he observado esta mañana trece casos de pelagra endémica, completamente idéntica á la de las Landas, la Cerdeña, la Lombardía, la Venecia y las Astúrias, y completamente igual á la de los casos esporádicos del centro de Francia.»

En la península Ibérica confunden la pelagra con la acrodinia, decia el Dr. Costallat defendiendo la tan absoluta teoría de Balardini, y ahora despues de lo expuesto se puede asegurar que, puesto que he probado, que los enfermos que dicho señor vió en España eran pelagrosos y no los vió tales, él era el que verdaderamente desconocia la pelagra, despues de tanto estudiarla, y confundía la acrodinia con la convulsion cereal, ó mal de calambre.

En España no podiamos confundir la acrodinia con la pelagra, no era posible que las endemias que tanto diezmaban y diezman algunas localidades españolas fueran desconocidas para el Profesorado español, ha-

biendo sido uno de sus hijos el que primero la conoció y describió, por más que esto digan algunos émulos de nuestras glorias.

Son tan diferentes los cuadros que ambas enfermedades presentan, que á primera vista resaltan sus diferencias. La causa productora en la acrodinia es siempre única y constante, y obra siempre de la misma manera, se cree con fundamento que dicha enfermedad es producida por un entófito de los cereales que se emplean en la fabricacion del pan, trigo, centeno, cebada. La pelagrogénia es ménos exclusiva, es más variada, hay una porcion de causas productoras de la pelagra, como se verá despues probado; en tésis general se puede hoy asegurar que, dadas ciertas condiciones de clima, localidad, género de vida y susceptibilidad general, puede producir la pelagra toda causa interna ó externa que tienda á debilitar la nutricion general del indivíduo.

La pelagra de larga duracion empieza de un modo paulatino, dejando largos periodos como de descanso á los enfermos en los que, si bien la enfermedad no desaparece, oculta la manifestacion de sus principales síntomas; haciendo su primera invasion en primavera ó verano con poca fuerza, desapareciendo al parecer en otoño é invierno, para invadir de nuevo con más fuerza y nuevas manifestaciones en las primaveras y veranos sucesivos; razon por la que algunos escritores han podido dividirla (entre otros, Strambio y Calmarza) en intermitente, remitente y contínua; observándose que cada nuevo ataque es más grave por la multiplicidad

de sus síntomas, por el mayor número é importancia de órganos afectos; y su duracion es más larga, dejando á los enfermos mas debilitados y más próximos á la caquéxia,

La acrodinia por el contrario invade en cualquier época del año, su manifestacion es más brusca, toma de pronto su mayor incremento, su curso es más rápido y contínuo y su duracion más corta.

La pelagra es siempre endémica, la acrodinia casi siempre epidémica, alguna vez esporádica, nunca endémica; la primera termina siempre, (con ligeras excepciones) por la muerte, què es la terminacion suya fatal y constante: la acrodinia tiene por regla general una terminacion más lisonjera; casi siempre recobran la salud los enfermos.

La pelagra respeta á los niños y á los jóvenes, siendo azote en algunas localidades y en algunas épocas de los adultos y ancianos de las clases pobres, de los trabajadores, en especial en las poblaciones rurales, nada ó casi nada en los grandes centros; la acrodinia ataca indistintamente á todas las edades, no tiene para ella privilegio alguno una clase determinada de la sociedad, y se vé lo mismo en los grandes centros que en el campo.

Descendamos ahora de lo general á lo particular: en ambas aparecen sus manifestaciones en la piel, en las muçosas, en el sistéma nervioso y tejido célulo-adiposo subcutáneo.

El eritéma por lo general abre la escena en la pelagra y en la acrodinia tarda algun tiempo, dos ó tres

semanas á apareeer, segun Calmarza; pero Roussél tiene una opinion contraria. Como quiera que yo he visto y estudiado la pelagra en el mismo clima y bajo las mismas eondieiones que nuestro compatriota, he observado lo mismo que él y opino de la misma manera y ereo que es una difereneia más entre ambas enfermedades. El eritéma pelagroso brota en las extremidades euando más en el dorso de los metaearpos y metatarsos, nunea en los bordes y planta, es de eolor rojo oseuro ó aehoeolatado y en pós deja la eicatriz pelagrosa: en la acrodinia brota el eritéma en los bordes y palmas y plantas de piés y manos, es de eolor rojo elaro, quedando despues la piel del mismo eolor y propagándose á seguida á los brazos, piernas y demás partes del euerpo.

En la pelagra, la epidermis en lo general del cucrpo se desprende eon una descamaeion furfuráeea; en la aerodinia hay erupeion de flictenas, pápulas, pústulas.

Solamente en casos exeepcionales prineipia la pelagra eon los trastornos del tubo digestivo y si lo haee se significa eon anorexia, dispepsias y diarrea, siendo esta casi siemprc indolente y serosa ó sero-mucosa, eoneluyendo por ser lientériea; hay sensacion de vaeuidad y desfalleeimiento en el estómago, acompañada esta sensaeion de inapeteneia, poco deseo de comer y otras veees de bulimia que obliga á los enfermos á haeer frecuentes las comidas, pues eon ellas creen mejorarse; hay tambien una sensacion de calor intenso que parte de la faringe y se extiende por el exófago hasta el estómago, hay tambien pirósis: en la boca se

observan ampollas y grietas en los labios, la lengua roja, lisa y al propio tiempo agrietada; rubicundez y aftas en toda la boca que producen la sensacion de fuego, gusto extraño y desagradable y aumento de salíva.

En la acrodínia faltan los síntomas bucales, el mal princípia por náuseas y vómitos, á veces sanguinolentos pero poco duraderos; experimentan los enfermos una sensacion de plenitud y peso en el estómago; y la diarréa es violenta, sanguinolenta y con atroces dolores. De modo que los caractéres de esta diarréa y la época del mal en que aparece la distinguen de la pelagrosa.

Calmarza crée extraños á la pelagra los trastornos de las membranas mucosas, ocular, pituitária, laringe tráquea y brónquios y crée una excepcion muy rara que se presente ardor al orinar é iscúria como lo ha observado Roussél; para cuya explicacion dice: «Los órganos respiratorios y los urinários son los más sanos en los pelagrosos; como si los alimentos esencialmente respiratorios de que hacen uso, dieran á los primeros un conveniente grado de vitalidad y como si la disminucion de uréa y ácido úrico preserváran hasta cierto punto de algunos padecimientos á los segundos.» «Explicacion es esta que ni convence la razon ni se vé por desgracia confirmada en la práctica, como en el trascurso de estos fracmentos habrá ocasion de ver.

Mas en su lugar está al decir: «La sensacion de frio se trasforma en una notable disminucion ó abolicion de la sensibilidad que es uno de los síntomas más constantes en la acrodinia; y esta alteracion funcional dista

mucho del simple embotamiento de la misma en los pelagrosos. Si estos no poséen en un regular grado la facultad de sentír, impútese á su género de vida más que á la enfermedad. ¿Quien no ha visto que la gente del campo sufre con ligeros padecimientos una operacion que en una persona de letras determinaría convulsiones, y aún el síncope? Pues bien con solo considerar que la sensibilidad de los pelagrosos es fisiológica ó poco más y que la de los acrodínicos es esencialmente patológica y puede llegar hasta la insensibilidad, se comprenderá la enorme distancia que las separa.» Nada más bello que la anterior descripcion en la que de mano maestra están retratadas la insensibilidad de los pelagrosos y la de los acrodínicos; todo lo que sobre el mismo asunto se quisiera decir resultaria pálido al lado de tan gráficas ideas.

Los dolores de los pelagrosos pueden referirse á una verdadera raquiálgia; disminuyendo si se presentan en las extremidades, sin llegar á las manos y piés; suele presentarse alguna neurálgia, que toma asiento en el trifaciál. En la acrodínia por el contrario los dolores se presentan y parten desde las manos y los piés, desde donde se extienden á las extremidades y el tronco, tomando la forma de pungitívos y lancinántes; en ocasiones tan violentos que les es insufrible el contacto de cualquier cuerpo; experimentando algunos enfermos la misma sensacion que si anduviesen descalzos sobre guijarros.

Me parece que en lo que se refiere á las alteraciones de funcion de los músculos andan los autores un poco

exagerados en la pelagra; me refiero, á los calambres, saltos de tendones y contractura musculár, síntomas todos muy difíciles de encontrar, si no se buscan con ánimo preocupado, en los pelagrosos; así que creo exagera algo Calmarza al decir: «Aquellas convulsiones de los músculos del tronco que hacen caer hácia delante, hácia tras y hácia uno de los lados á los pelagrosos, como arrastrados por una soga, no se observan en los acrodínicos.» Tambien podrá haber sucedido que encantado de la belleza de algunas descripciones como las de Bartolini, Strambio y otras haya tomado de ellas, por el temor peculiar á todo escritor español de no poder mejorar lo extranjero, sin parar mientes en la inexactitud de algunas narraciones. Lo que á mi juicio produce esas frecuentes é inevitables caidas de los pelagrosos, es por una parte la debilidad muscular, que muy luego diré por que la distingo de la parálisis, y por otra el estado vertiginoso casi permanente y más ó menos acentuádo de los enfermos: de manera que en este grupo de síntomas me parece haber observado se pronuncian más las evidentes señales de la debilidad, ínercia muscular y adinámia que los de excitacion, eretismo fibrilar y atáxia, cuyos últimos desórdenes son los que predominan en la acrodínia, por lo que tenemos un dato más para no confundirla con la pelagra.

Es muy comun al trazar la historia de la pelagra hablar de parálisis de tal ó cual músculo y en esto tampoco estoy conforme, (al ménos por los casos que yo he visto que no son pocos) en admitir tal denominacion, ni completa como quieren muchos, ni incompleta como

ya la significan otros; así que nuestro contemporáneo historiador, dice: «Las parálisis es un síntoma comun á las dos afecciones en cuestion, pero mucho más frecuente en la pelagra, como que es la que dá fisonomía á su segundo período. La de los pelagrosos es incompleta, y nunca andan estos arrastrando la punta del pié, como los acrodínicos, en los cuales es algunas veces tan completa que caen los miembros sobre la cama como una masa inerte.» Hay una diferencia muy grande, para mí, entre la parálisis y la debilidad muscular de los pelagrosos; en la parálisis la determinacion de la volicion ó el instinto no es trasmitida á los músculos ó lo es incompleta; la corriente falta ó es imperfecta y débil; los músculos constituyen un cuerpo de ejército, el cerebro es el general jefe, nos falta el estado mayor, y en ocasiones el jefe. En la debilidad muscular pelagrosa todos los movimientos, sujetos siempre á la voluntad ó instinto se ejecutan uniformes, acordes, con más ó ménos velocidad ó fuerza, pero siempre en la escala normal, excepcion hecha de cuando existen vértigos, en cuyo caso las contracciones musculares no son ordenadas, son atáxicas porque no funciona el regulador, pero pasa el vértigo y los movimientos se ejecutan con regularidad: en la debilidad muscular hay corriente, hay trasmision, hay impresionabilidad muscular, pero todos estos factores participan de la atonía, de la adinámia, de la debilitacion profunda en que está sumido el organismo entero; de manera que si se me concede que en la acrodínia existen las parálisis completas, tenemos ya otro dato diagnóstico más para distinguirlas.

Tenemos otro grupo de síntomas y nó el de menos importaneia en el que se encuentra una diferencia eompleta de ambas enfermedades: los zumbídos de oidos, los vértigos, la tristeza, la hipocondría, síntomas por los que ya los pelagrosos aborrecen y huyen la sociedad y compañia de sus semejantes; la imbeeilidad, estupidéz, falta de memoria, el delirio, la lipemanía, dipsomanía, la deméncia, y sobre todos estos síntomas y formando un earacterístico relieve sobre los demás, la hidromanía, aberraeion mental tan propia, característica y pronuneiada de la pelagra, faltan por completo en la acrodínia.

En las eoleeeiones serósas tambien se eneuentra una notable difereneia: en los quinee primeros dias de enfermedad segun Genést, se presenta en la acrodínia un edéma que invade las manos, la cara y los piés y otras partes del cuerpo, sin dejar impresion ni señal del dedo que eomprime: en la pelagra, (á no ser los casos exeepcionales en que se invierte el órden de presentacion de fenómenos) no se presenta el edéma antes del primer brote del eritéma anual, ni aún despues, muchas veees pasa el segundo y el tercero, señala su invasion siempre por los piés, se haee mas general, conserva la impresion del dedo cuando se le comprime y sobre todo hay que reeordar que asi eomo en la aerodínia ningun escritor haee meneion de los derrames ó hidropesías cavitarias y viscerales, en la pelagra, ya que tampoeo se haee constar por los autores esta notable é importante diferencia, he podido observar repetidas veces, y lo recordará bien todo el que haya tratado algun pe-

lagroso, que se desarrollan con el progreso de la anasárca ascitis intensas que algunas veces ayudan y apresuran la terminacion fatál: si los dias del enfermo se prolongan sobrevienen hidrotórax y edémas del pulmon muy difíciles ó imposibles de corregir, siendo en estos casos de temer que el enfermo muera casi instantáneamente por una hidropericárdias; otras veces bien acentuado el anasárca y sin prévios derrámes cavitários, se anuncia de pronto un derrame de las membranas ó senos cerebrales y el pelagroso sucumbe instatáneamente: en los edémas y anasárcas tenemos tambien preciosos elementos de diagnóstico diferencial.

Bien pudiera que alguno de los síntomas menos característicos de una de las enfermedades se encontrase en la otra en cierros y determinados casos; no sería extraño que hasta algunos de los primordiales y característicos se hallase cambiado ó confundido en dos enfermos de acrodínia uno, de pelagra otro, pero como un síntoma aislado no constituye una enfermedad, ni es elemento bastante para formar el diagnóstico, se hace necesario que formemos un conjunto, desde los más generales y comunes hasta los más particulares y especiales, y de este cúmulo formar una pirámide en cuya cúspide aparecerá el juicio de la enfermedad diagnosticada.

Están presentadas todas las piezas del proceso. con imparcialidad suma he recopilado de otros lo que he encontrado conforme á lo que mis observaciones me han enseñado, y desechado todo lo que no se habia visto confirmado en mi práctica sobre la pelagra que

no ha sido corta; he adicionado tambien algunos datos que por omisiones tal vez involuntarias no aparecian en la historia del mal de la rosa. Cada cual puede y debe juzgar al tenor de las pruebas presentadas. Por mi parte, creo que, prescindiendo de la insuficiencia de mis medios de ejecucion, podré permitirme escribir algunos fracmentos que puedan servir para la confeccion de una monografía sobre el mal de la rosa, en la seguridad de que no se volverá á repetir por nadie que «en España confundimos la acrodínia con la pelagra.»

CAPÍTULO II.

Synonimia.—Historia.—Quien fué el primero que conoció y describió el mal de la rosa.—Concepto que de él formaron los extranjeros.—Escritores en España en el siglo pasado.—Idem en Italia.—Idem en Francia.—Modestia de un escritor de esta nacion.—Diversas opiniones sobre la naturaleza del mal.—Escritores españoles en este siglo.—Idem en Italia.—Idem en Francia.—Resúmen de los pelagrólogos que más han descollado.—Crítica de Calmarza.—Conclusion.

Con diferentes nombres conocida esta enfermedad, es, sin embargo, siempre denominada pelagra, como se dice ya en otro sitio: cuando alguna enfermedad ha sido descrita por primera vez por un autor, le ha designado un nombre que, ó por no decir nada, ó por prejuzgar demasiado, ó ya tambien por no poder amoldarse al sistéma médico filosófico reinante, se han visto obligados los sucesivos escritores á denominarla de otra manera más conforme á sus doctrinas: nada de esto ha sucedido en la pelagra y sin embargo nadie ha respetado su primitivo nombre. Cristóbal Colón descubrió un continente, y vino á bautizarlo para los siglos

venideros Américo Vespúcio, geógrafo encargado de formar las cartas geográfico-marítimas de este nuevo continente, cartas llamadas «Américas» y de ahí el nombre del nuevo mundo.

Gaspar Casal conoció y describió el primero la enfermedad y la llamó mal de la rosa; pero á seguida Frapolli la llamó pelagra; Odoardi, escorbuto alpino; Pujati, pellarina, Scottatura di sole, calore del fegato, mal della Spienza; Sartógo, escorbuto montano: Exímeno, mal del hígado: Mendez Alvaro, flema salada: Enriquez, mal del monte: del Valle, calor del hígado: Guerreschi, raphania maística: Ardusset, mal de la Teste: Beyris, mal de Arrouze: Lemaire, mal de Ballons, mal de Sainte-Amans, mal de Sainte Rose: Juppé, dártres malígnes: Calviere mal de bascóns: en el territorio limítrofe de Zaragoza, Teruel, Soria, Guadalajara y Cuenca, fuego del hígado, fuego de S. Antonio, hérpes del higado, hérpes de los bebedores.

Todo lo que del mal de la rosa se pudiera decir de una época anterior al año 1735 sería hipotético y sin fundamento sério y digno de tomarse en cuenta. No falta quien crea que al hablar Sennerto de las costras de los piés, de la erisipéla y de los trastornos intelectuales de los escorbúticos se referia al eritéma descamacion y delirio de los pelagrosos. Se crée tambien que el conocimiento de esta dolencia se remonta al año 1578 en el que se dió una órden para la admision en el gran hospital de Milan de los acometidos de la pellarella.

Lo que si está fuera de duda es que el primero que

conoció y describió la pelagra fué nuestro compatriota D. Gaspar Casal, protomédico de castilla y médico de Felipe V. en el año 1735; su primera observacion se refiere al 26 de Marzo del mismo año; sorprendido, dice, de encontrar en los pobres habitantes del campo (Asturias) una lepra muy singular; admirado de su gravedad y no encontrando en libro alguno indicio de ella, se decidió á escribir su historia con el nombre vulgar de «mal de la rosa» en un libro titulado «Historia natural y médica del Principado de Asturias» allí hace notar que despues de la sarna, despues de la lepra, el mal de la rosa es el predominante y hace una historia tan detallada y completa que hoy mismo puede leerse con fruto, pues asienta ya en aquel tiempo los principios fundamentales de la enfermedad. Calmarza pregunta á que altura hubiera llegado el conocimiento del mal si Casal hubiera vivido sesenta años más. Landouzy, uno de los más acérrimos sostenedores del zeismo y por lo tanto impugnador de la escuela española, despues de su viaje á España y Aragon, convencido de la identidad de nuestra endemia á la francesa é italiana, desde Calatayúd escribe á Balardini con la crítica siguiente de la obra de Casal: «Habia leido precisamente en el viaje el trabajo de Casal que no me habia podido proporcionar en parte alguna y que obtuve gracias á la generosidad del entendido D. Higinio del Campo, de Pola de Siero, que desde luego me ofreció gustoso su casa, sus enfermos y sus libros.»

«En presencia de esta descripcion de Casal tan exacta, tan clara, tan breve, pero tan completa, del

mal de la rosa, dudaba si en vez de hacer para cada país una descripcion que se halla hecha por sí propia siempre del mismo modo, debería referirme solamente á algunas páginas de aquel eminente observador, que el primero, cien años ántes, descubrió y describió la pelagra.»

«Lea V. estimado compañero, esta antigua monografía, y aun que no encierra sino hechos recogidos en Asturias, donde abunda el maiz, le pintará bien fácilmente las endemias de otras comarcas donde no se cultiva ni una panoja.»

Todos los que de la pelagra han querido tratar han tenido que beber en esa fuente encontrando siempre una riqueza científica inagotable; y habiéndolo hecho así los extranjeros, de extrañar es fuese para los españoles casi desconocido tal filon, cuando dice Roussél que los españoles desconociamos el mal de la rosa y su identidad con la pelagra hasta que él con su viaje vino á hacérnoslo conocer; esta asercion, sin embargo, no está muy conforme con la que establece al hablar del libro citado, en la que dice «*Ce livre était si peu-connu hors dé l' Espagne.*»

Thiery, médico particular del duque de Duraz embajador de Luis XV en Madrid, siguió á ese señor á la corte española y allí tuvo ocasion de conocer y tratar á Casal; por sus conversaciones y escritos pudo el médico frances llegar á conocer la pelagra, y sin embargo de esto Roussél le atribuye el mérito de haber propagado en España el conocimiento del mal de la rosa; lo que si es cierto que despues de él todos los médicos

franceses se dejaron llevar de las incompletas ideas emitidas en un artículo publicado por Thiery en el Journal de Vandermonde el 3 de Mayo de 1755, y más tarde por su obra intitulada «Observaciones de Física y Medicina hechas en varios lugares de España.» De las noticias que pudo obtener de Casal formó un extracto que remitió á Chomel, decano de la facultad de París. De estos datos se sirvió Sauvages para incluir el mal de la rosa en el cuadro de su Nosología metódica, clase de las caquéxias, género lepra, cuarta especie lepra asturiénsis.

Treinta años más tarde el doctor inglés Towsend, viajando por Asturias, adquirió algunos datos de los médicos del hospital de Oviedo, Antonio Durand y Francisco Noca, publicándolos en Lóndres con el título de «Viaje en España por los años 1786 y 1787 por el Dr. Towsend.

Despues que Thiery publicó sus noticias sobre el mal de la rosa, aparecieron en varios puntos de la alta Italia algunas endemias de una enfermedad idéntica á la descrita por Casal, y nótese bien que lo mismo los franceses que italianos cayeron en la cuenta que ante sus ojos tenian tal enfermedad por los escritos de un médico español. Francisco Frapolli, médico del hospital mayor de Milan, publicó en 1771 una memoria intitulada «Animadversiones in morbum vulgo pelagram»; cuatro años despues Francisco Zanétti, que desconocia la publicacion de Frapolli, observó en las inmediaciones del lago Mayor una endemia de la enfermedad vulgarmente llamada pelagra, de la que segun él

nadie hasta entónces habia escrito, y la consideraba como enfermedad cutánea que se desarrollaba en los agricultores de ambos sexos, especialmente en los más pobres y mal alimentados.

En 1776 Jacobo Odoardi, médico de Bellúne, presentó una memoria á la Academia de dicha villa, describiendo una especie de escorbuto parecido al que con el nombre de escorbuto alpino describia Antonio Pujati, profesor de la Universidad de Padua, con los nombres de Pellarina, Scottatura de Sole, Calore del Fegato, mal de la spienza. En los cantones de Bellunais, Frioul y Feltrin. En 1780, Miguel Cherardini, médico del Hospital mayor de Milan, publicó un trabajo superior á los de sus antecesores; y al año siguiente Albera escribió un opúsculo titulado «Enfermedad de insolacion de primavera, llamada vulgarmente pelagra.» Por entónces y cuando Videmar concluia su trabajo, José II fundó en Legnano un hospital para sesenta pelagrosos, poniéndose bajo la direccion de Gaetano Strambio, que pudo tener en él la fuente de sus importantes estudios sobre la pelagra. Por esta época aparecieron los estudios de Jansen y Hollen Agen, Salomon Titius, Franc y Aloysius Careno en Alemania, estudios hechos todos ellos en Italia.

Poco es lo que de provecho para la ciencia y la humanidad se ha escrito en Francia hasta estos últimos años: y para que no se nos tache de exagerados en nuestros juicios, será conveniente trascribir lo que Roussél dice de la medicina francesa hasta la época última en la historia del mal de la rosa.

«Aunque la Francia no ha figurado hasta nuestra época entre las naciones, sobre las que la pelagra ha ejercido sus estragos, los médicos franceses no han sido los últimos en dar aviso sobre los caractéres de esta terrible y singular afeccion que consideraban como exótica. Se puede añadir que los franceses en el último siglo, han éjercido sobre el adelantamiento de la ciencia en esta cuestion el papel de propagadores de ideas, que parece ser una especie de mision de su país. (¿Modestos?) Al frances Thiery, como se ha visto, le pertenece el haber propagado fuera de España el conocimiento del mal de la rosa, y Sauvages fué quien la introdujo y clasificó en el cuadro nosológico. En fin, á un francés, Thouvenel, es á quien le pertenece el haber indicado á los italianos la evidente analogía del mal de Astúrias con la pelagra; y Fanzágo ha reconocido que este médico extranjero ha marcado el primero la importancia etiológica de la alimentacion con el maíz en su Tratado del clima de Italia, que apareció en 1798 al otro lado de los Alpes á donde su autor se habia retirado.» Esto es todo lo que en Francia se escribió sobre la pelagra en el siglo pasado; observándose ya entónces que á pesar de reconocer todos los médicos que el mal de la rosa era patrimonio de las clases más pobres y por lo tanto peor alimentadas, circunstancia en la que todos fundaban su etiología, vino Thouvenel y vió ó quiso ver en el maíz adulterado la causa productora, y como ya queda dicho que parece ser una mision la de los hombres de ese país, la de propagar ideas, esta apuntada fué una semilla fructífera que puso en

comocion á los hombres de la ciencia, dando lugar á la titánica lucha que ha llegado hasta nuestros dias, y en la que los campeones de uno y otro bando han llegado al heroismo.

Tambien en Italia hubo sus controversias, pues á la vez que la escuela de Pádua sostenía que la enfermedad observada por Pujati y Odoardi, era de naturaleza escorbútica, en Lombardía prevalecía una opinion contraria sobre la pelagra. Afirmando Fanzágo la identidad de ambas, encontró detractores y muchos incrédulos en Pádua; los médicos lombardos al contrario, especialmente Franc y Videmár, proclamaban lo justo de sus apreciaciones. Los más notables escritos que emanaron de los de Fanzágo, fueron los de Luigi Solér y Sartógo en 1791; Solér decia la había visto en la provincia de Trevisa; Sartógo la encontró con el nombre de escorbuto montano en el territorio de Aviano; otros la encontraron en los territorios de Vicenza y de Bassáno. Desde 1791 al 1795 escribieron de ella Cérri, D'Albera, Dalla Bona y D'Allioni.

En 1795 apareció el volúmen de disertaciones de Strambio que, como se ha dicho, estaba al frente del hospital de Legnano, cuya obra era el conjunto de observaciones de tres años; el 1.°, observaciones de la pelagra, primer año 1786; el 2.° volúmen, año segundo 1787; el 3.er volúmen, tercer año 1789; este volúmen fué yá recogido de observaciones hechas en el hospital de Milan, á donde se le permitió llevar cierto número de enfermos pelagrosos, pues el hospital de Legnano fué suprimido á fines de 1788. Para este in-

signe escritor el mal de la rosa, era una enfermedad crónica de todo el cuerpo, en la que los síntomas más frecuentes eran, la descamacion en la primavera de las partes expuestas al sol, el delirio, el vértigo, el tétanos, el opístónos, el emprostótonos, los dolores del ráquis y de las extremidades, la debilidad de las piernas, la bulímia, etc. Para él no era un gran mal ignorar la definicion de una enfermedad; pero era uno muy grande dar una errónea; y á pesar de querer evitar ese escollo que tanto temia, dá de la pelagra una definicion descriptiva que está sujeta á muchos errores, y esto que asiento se verá despues demostrado cuando toque el turno á la descripcion de la enfermedad segun mis observaciones, con solo compararlas. En la etiológia es en donde dá á entender lo defectuoso de las observaciones de hospital en esta enfermedad, pues se comprende que cuando ingresan los pelagrosos ya llevan la mitad del camino andado; sin embargo se inclina á creer que la enfermedad es debida á un concurso de causas, de las que la mala alimentacion es la principal, sin que por esto pueda considerarse como la única. En el tratamiento por más que inquiere y busca, no encuentra en la farmacológia un tratamiento que le haya dado buenos resultados, creyendo que la buena alimentacion, sin tratamiento alguno, es el mejor remedio que se puede dar á esos desgraciados enfermos. Habiendo entónces en Milan muchos discípulos de Brown, quiso hacer aplicacion de este sistéma á la cuestion de la pelagra para combatirlo, por lo que decia: «para adoptar la pelagra á la moda de hoy, es necesario que alguno

quiera explicarla con la teoría de Brown, y me extraña que hasta hoy nadie lo haya intentado. Yo mismo, por decir verdad, á la primera lectura de este bizarro escritor, me creí poder explicar toda la pelagra con su sistéma, y ved mis ilusiones: la pelagra segun el sistéma de Brown debe ser una asténia, y como tal es declarada en todas sus fases; la privacion de alimento animal y de vino, la extremada fatiga, el gran calor del estío, los abundantes sudores que sufren los aldeanos, principalmente los pelagrosos, son todos poderosos debilitantes: el parto, la lactancia prolongada que yo coloco en el número de las causas ocasionales, deben considerarse como tales: las fiebres intermitentes, el raquitísmo, la clorósis, la amenorréa, tras de las que he visto sobrevenir comunmente la pelagra, son enfermedades asténicas: y todavía falta considerar como asténias, el escorbuto, la hidropesía, la caquéxia y el decúbito gangrenoso que hemos visto juntarse á la pelagra. Con estos principios ya podré explicar el resto y con este brillante sistéma, ilustrar mis vulgares y prácticas observaciones. Mas, habré yo encontrado el modo de tratar y curar el mal?.» Por más que todo lo antedicho sea una refutacion de la teoría de Brown, se deja ver en él que Strambio consideraba en todo pelagroso, como causa ocasional y ocasionante, todo lo que pudiera debilitar ó amenguar las funciones nutritivas del organismo entéro, y en este veía el cambio molecular amenguado.

Para concluir con los escritores italianos del siglo pasado: Comini encontró la pelagra en 1795 en los va-

lles del Tirol en los alrededores de Trento, en donde continuaron estudiándola Stofella y Manzanelli; Facheris la estudió en el territorio de Bérgamo; Buccio, Sabátti, Bargnani y Girelli en la provincia de Brescia. Allioni fué el primero que señaló la existencia de la enfermedad en el Piamonte; despues de él Buniva, Griva, Boerio, Moris, Rolandis, la encontraron en todas partes. En los ducados de Parma y Plasencia fué observada por Guerreschi, Tomasini y Belloti; pudiéndose asegurar que á la conclusion del siglo último se conocia el mal de la rosa por todo el ámbito de la península itálica.

La historia de la pelagra en España á principios de este siglo es nula; de manera que desde Casal 1735, Feijóo 1740, Noca y Duran informando al doctor inglés Towsend 1785 y Thiery 1785 y 1791, hasta el año 1820 hay un largo y silencioso interregno: en este año don Joaquin Exímeno llamó desde Aguaviva la atencion de los médicos del bajo Aragon sobre la existencía de una enfermedad hasta allí desconocida y que él comparaba ó, mejor, hacia idéntica con el mal de la rosa y la pelagra por su intermitencia: trazó en breves rasgos una descripcion que sometió á la aprobacion de 16 comprofesores, que estuvieron conformes, llamándole simplemente mal del hígado. El resúmen de estos trabajos, con el nombre de historia ó descripcion general de la enfermedad, llamada vulgarmente del hígado, apareció el año 1829 en el diario de ciencias médicas de Barcelona. En 1835 y 1836 fué observada por primera vez en Villa-mayor de Santiago, provincia de Cuenca, por

el Ilmo. Sr. D. Francisco Mendez Alvaro, creyéndola una simple dermatósis, hasta que pudo convencerse de que á esta acompañaban y seguian trastornos varios del tubo digestivo, que las gentes del país le llamaban flema salada (en Italia salso, salado), con estos datos y la lectura de la obra de Casal pudo conocer que la enfermedad en cuestion no era otra que el mal de la rosa.

A la invitacion, que el Sr. Mendez Alvaro hizo en la prensa á los médicos españoles para que con sus escritos y luces pudiera conocerse y tratarse mejor esta dolencia, contestaron entre otros, el médico de Fermoselle, reino de Leon, D. Juan Andrés Enriquez, que habia observado que, en la confluencia de los rios Duero y Tormes, existia una endémia de una enfermedad muy particular con caractéres de identidad con el mal de la rosa de Casal y que en el país se llamaba mal del monte ó mal al monte, cuya etimología indudablemente tomó su origen del estado anormal en que se encontraban los enfermos, todos ellos sin fuerzas, abatidos, tristes, hipocondríacos, con propension á retirarse de la sociedad de sus semejantes, retirándose á los sitios más apartados y solitarios, síntoma que ya describió Casal, y encontrando su remedio en la rosa del monte ó *peonía*.

D. Higinio del Campo, de Pola de Siero, publicó en el Boletin de Medicina en 1847 un artículo, en el que preconizaba como medio curativo del mal de la rosa el agua del mar, aunque por desgracia, segun él, eran pocos los que podian usarla por la pobreza de todos los enfermos y ahora, y para que sirva de conmemorativo durante esta larga enumeracion, obsérvese la fatál

coincidencia y la uniformidad de todos los escritores en considerar á este mal como patrimonio exclusivo de las clases pobres, las peor alimentadas y vestidas y más trabajadas. Más tarde publicó otro tratado más extenso con el título de «Nueva monografía del mal de la rosa», que se insertó en los números del 7 y 14 de Noviembre del 43 en el mismo periódico: considera la enfermedad como engendrada y sostenida por una sobrecarga de calórico en la sangre, debida al género de vida de los pacientes expuestos todo el verano á la influencia de los rayos solares: por lo tanto su plan curativo se reduce, en el primer período, á sangrías generales repetidas segun las fuerzas, pediluvios, enémas irritantes y salinos, cocimiento de zarzaparrilla, fumaria, dulcámara, adicionándoles una tercera parte de leche de cabras: al mismo tiempo aconseja el puchero de carne fresca, el pan y el chocolate. En el segundo período, los mismos cocimientos con leche de cabras, emisiones sanguíneas, enémas irritantes, revulsivos á las extremidades inferiores, fricciones á lo largo de la columna vertebral, baños de mar ó rio. En el tercer período, revulsivos fuertes á las extremidades inferiores, cantáridas ó cautério, pomada de Autenrieth al epigástrio, linimentos irritantes en la columna vertebral, baños de mar, idem calientes con afusiones frias á la cabeza, amargos, quina, colombo.

Antonio del Valle, médico titular de Gijon, publicó en 1847 una série de artículos en el Siglo médico como contestacion al programa que la Academia de Medicina de París dió á Mr. Roussél, adicionando los redac-

tores del periódico las preguntas siguientes: 1.ª ¿La pelagra es una enfermedad específica? 2.ª ¿La gastro-enteritis que la acompaña es causa ó resultado de la erupcion? 3.ª ¿La enfermedad puede existir sin afeccion de las vias digestivas ó es indispensable que las dos inflamaciones existan para que resulte la pelagra? El médico de Gijon que observó y vió en los pelagrosos la triáda sintomática, pero considerándola siempre como afeccion de la piel, que notó como inseparables las erupciones cutáneas, los trastornos de las vias digestivas y los del sistema nervioso cerebro-espinal, no pudo menos de reconocer que el mal de la rosa asturiano, el mal del hígado y la pelagra italiana y francesa, eran una misma é idéntica enfermedad; si el nombre pelagra, decia, segun su etimología italiana, significa fisuras ó erosiones de la piel, este nombre conviene al mal de la rosa en el que ya las observó el Hipócrates asturiano que las describió diciendo «profundas fisuras penetrando muchas veces hasta la carne viva agrietada.» Extraviado por una falsa lógica y aunque puesto en el camino de la verdad, no dedujo en la etiología verdaderas deducciones cual debiera de sus numerosas y profundas observaciones; así, que al ver que la mala alimentacion considerada por Casal y otros como causa exclusiva, del mal de la rosa, no era seguida siempre y en todas partes del referido mal, dijo: «estoy convencido que la mala alimentacion no es ni puede ser causa de la pelagra, la verdadera causa nos es desconocida.» Si hubiera considerado que en toda enfermedad es necesario para su desarrollo un concurso de causas, no hubiera sido

tan exclusivo en sus proposiciones y hubiera podido estudiar mejor la parte etiológica, hubiera reconocido con el Hipócrates asturiano que la mala alimentacion unida á otras causas, en especial á las condiciones climatológicas, era causa abonada del mal; por eso decia Casal «la causa total de este mal resulta de la atmósfera y de las comidas.» Considera la enfermedad como una flecmasía especial y principia, (cosa rara) no creyendo en la influencia patogénica de los alimentos, por recomendar una buena y suave alimentacion segun las fuerzas del estómago y órganos auxiliares, los inocentes atemperantes y los antiflogísticos suaves.»

En el año 1848 apareció en el periódico «La Verdad» un escrito sobre la pelagra por el Dr. D. José Rodriguez Villargoitia, médico de Avilés, en el que aseguraba que «en un siglo no se habia adelantado ni una sola linea en el estudio del mal de la rosa.» En el mismo año los Sres. D. Ildefonso Martinez, Benito Amado Salazar y Antonio Manté, publicaron en Madrid su tratado de la pelagra y mal de la rosa.

Llegamos al gran período, al de lucha sin tregua, de retos personales y de gloria para la medicina pátria. Viene Roussél á España y hace su viaje á Asturias y recogiendo observaciones y escritos hace su trabajo para la Francia; pero es de notar la especial crítica que de lo nuestro hacen los extranjeros. En la relacion de su escursion dice: «Advertido de que un hombre muerto en Oviedo algunos años antes, D. Benito Perez, anciano médico y farmacéutico y naturalista de un gran renombre local, y del que hablaban todavía llamándole

el *Botánico*, habia dejado escritos sobre el mal de la rosa, yo busqué estos escritos y me aseguré que consistian en notas apuntadas al margen y en las hojas en blanco de un ejemplar del tomo 2.° del tratado de las enfermedades de la piel, de Alfaro. Mr. Leon Salmeau, profesor de química en la Universidad de Oviedo, poseedor de este volúmen se dignó ponerlo á mi disposicion; observé que las notas manuscritas del *Botánico* (sic) eran de poco valor para la ciencia.»

«Critica á Casal por su terapéutica, sangrías, purgantes ni debilitantes de ningun especie, atemperan el rigor del mal.» «Los grandes revulsivos cutáneos, el buen vino, los alimentos sustanciales el baño frio cuando se puede tomar á una buena temperatura, han curado muchos enfermos ya dementes.»

«Se limita á decir que el mal de la rosa es un síntoma y no una causa, que la causa existe anteriormente á este mal, en un cambio de vitalidad que interesa las vísceras digestivas.»

De poco provecho para la ciencia califica Roussél este pequeño óbolo que el médico asturiano aportó á la bibliografía de la pelagra; indudablemente que el médico francés no estudió ni comprendió bien esas cortas y filosóficas lineas, ó no meditó bien sus expresiones; por mi parte puedo decir que he leido pocas veces una historia de la pelagra descrita en tan cortas frases. Si *Meditina id est quod est propter therapéuticam,* que más hace Roussél en el tratamiento de esa dolencia? ¿No reconoce que sin el cambio de régimen alimenticio no se curan los enfermos? no les aconseja una buena

alimentaeion y los tónieos neurosténieos y reconstituyentes ó sea modificadores de la nutricion y eupépticos? Nada le lleva al modesto Benito Perez. El mal de la rosa diee este, refiriéndose al eritéma, no es la eausa de la enfermedad, es solo un síntoma, la causa existe eon anterioridad en un eambio de la vitalidad que interesa las funciones digestivas, es decir un cambio en la nutricion general que principia por las malas digestiones; pero que existe antes que esta perturbacion de las vias digestivas se manifieste. Para mí, no he visto, ni aún en mi nunca bien admirado Calmarza, idea que mejor fotografíe el mal de la rosa; porque para mí el zeismo es una quimera, es una utópia..

En este período de literatura pelagrosa se agolpan y aglomeran de tal manera los eseritos, que es muy difícil reseñarlos con un buen órden y método. Quedó todo en calma despues del viaje del Sr. Roussel hasta el año 1859 en que el Sr. Lojo y Batalla publicó, en el número del Siglo médico, correspondiente al 22 de Mayo de aquel año, una reseña de la pelagra en Galicia, en cuyo país, como en los demás, creia era produeida la pelagra por el uso del maiz, negando por conseeuencia que existiese la enfermedad en Castilla donde no se hace uso de tal eereal. Unieo ejemplar disidente, el señor Batalla entre los escritores de la escuela española, vino con su eserito á ser la manzana de la discordia, el botafuego que encendió una lucha científica nacional y extranjera. A seguida aparecieron en los números del Siglo médico, correspondientes al 17 y 24 de Julio y 28 de Agosto del mismo año, los escritos de los seño-

res Perrote, Márti y Calmarza, con los que probaron que la endémia de Castilla y Aragon era la pelagra de Asturias y que no era producida por el maiz, pues este cereal no se usaba como alimento. Entablada la lucha, los escritos se multiplicaron, siendo órganos de este afinado concierto español, en el que todos los profesores cantaban unísonos, ó poco menos, el Siglo médico y la España médica. En el Siglo médico del año 61 escribieron los Sres. Campo y Perrote y el señor Calmarza; escribiendo este último en la España Médica en el año 62 y 63 y en el Siglo Médico en el 63 y 64; en cuyos artículos hace el diagnóstico diferencial entre la pelagra, la acrodínia y la lepra. Por estos años y en las colecciones de los citados periódicos se encuentran los artículos de los Sres. Perrote, D. José Martinez, de Grávalos; D. Fausto Martinez, de Palomares del Campo; el Sr. Lacave, D. Benito María Gomez, el Sr. Martin, D. Fausto Gonzalez de Villares, el Dr. Santero, combatiendo las aserciones del Dr. Landouzy; el Sr. Torres, el Sr. Lario, D. Serapio Escolar y los redactores de ambos periódicos. Toda esta pléyada de escritores nacionales trabajaban en pró de la etiológia de la pelagra, excluyendo por de pronto la idea del exclusivismo de la doctrina levantada y sostenida por Balardini, Roussel y Costallat, por más que el primer sostenedor ó iniciador del zeismo no fuera Balardini, como se ha creido, sino Touvenel, segun lo reconoce Fanzágo. Es de extrañar que cuando el parasitismo más halagaba la razon médica, en una doctrina tan controvertible, marchára tan com-

pacto el profesorado español, habiendo uno solo, el señor Lojo, que fuese discorde en su modo de apreciar la causa patogénica: este hecho, que no se habrá repetido en la historia de la medicína, debia haber hablado muy alto á los franceses é italianos, los que, si bien unidos para la defensa comun, tuvieron en sus filas más defecciones, hubo mas apóstatas en sus creéncias, como se verá despues en el curso de estos fracmentos. Es de notar tambien que desde el momento en que los profesores españoles publicaron sus opiniones, no solo las desoyeron sino que convencidos de que tiraban por tierra la frágil estatua de su pintado ídolo, dejaron de hacer mencion de la parte histórica española. Las consecuencias de esta omision se comprende cuales hayan sido: los sectarios del zeísmo, excepcion hecha de muy pocos, siguen aferrados á sus opiniones, por mas que en España se ha probado hasta la saciedad, que siendo nuestra endémia idéntica á la francesa é italiana y no siendo producida por el maiz, pues no se usa entre nosotros por alimento, no se debe considerar al maiz alterado como el causante de la enfermedad.

Muchos han sido los que despues de esa fecunda época se han ocupado de la pelagra, pero entre todos y más que ningun otro el que dió el golpe de muerte á la doctrina de la toxémia por el verdete fué nuestro tan pronto malogrado D. Juan Bautista Calmarza con su memoria sobre la pelagra en 1867, obra premiada por la Real Academia de Madrid: en ella destruye linea por linea todas las fortificaciones enemigas y asienta nuevas doctrinas que más tarde verémos si son verda-

deras ó tienen todavía algun recuerdo exclusivista. Despues de él han tomado parte en la cuestion una porcion de escritores, pero, casi se puede asegurar, que todos, ó la mayoria de ellos, han tomado de tan insigne escritor de entre lo mucho bueno que su libro encierra. Citaré á Olavide, Santero, Gros, Garcia Lopez en su hidrológia médica, obra que si no oliera á cierta escuela no tendria precio, pero que á pesar de ello, es lo mejor que en España se ha escrito de la materia. En el anuario oficial de aguas minerales, que publicaron los Sres. Carretero y Taboada, tambien cita este último unos cuantos casos de curacion de pelagrosos con el uso de las aguas de Trillo, cosa que por lo inusitada y sorprendente es increible: en un periódico médico que llegó á mis manos se publicó un escrito que hacia relacion á las blefaritis pelagrosas: En los números 6, 7 y 8 de los Análes de la Sociedad Española de Hidrológia médica del año 1877 publiqué un artículo que se titulaba: «Ligéras consideraciones sobre la pelagra y su tratamiento hidromineral» como es ya del dominio del público, nada mas debo decir. En el número 10 del mismo periódico de este año ha publicado el Sr. D. Eduardo Moreno Zancudo, Médico Director de los baños de Hervidéros de Fuensanta un artículo que se ha terminado en el número 11 con el título de «Amaurósis pelagrosa» artículo que revela las grandes dotes oftalmológicas y médicas de su autor, y que por más que sea muy amigo mio, no puedo menos de decir que no estoy conforme con el calificativo que dá á la enfermedad, así como tampoco puedo admitir las blefaritis pelagrosas; pues

es como si dijéramos eritéma ó cicatriz pelagrosa; y en verdad que la constancia de aparicion de unos y otros fenómenos es bien distinta; pudieran mas bien denominarlas, «blefaritis en los pelagrosos y «amaurosis en los pelagrosos.»

Principiando ahora de nuevo con los hombres eminentes que desde el princio de este siglo han trazado la historia de la pelagra, deberémos hacer notar la diversidad de opiniones que sobre la etiológia del mal han sostenido los escritores italianos. Strambio conoció la influencia de las malas condiciones del pan y de la polénta que usaban los lombardos: pero unido esto á un concurso de causas ignoradas: Frapolli lo atribuia todo á la insolacion. Zanetti creia residía la causa en las preparaciones del maíz y de los cereales mal granados, mezclados con malos granos, tóxicos (cizaña tóxica.) Albera creia en la mala alimentacion; algunos otros creian que la endémia era debida á cambios sobrevenidos en la atmósfera.

En 1809 apareció la obra de Fanzago sobre las causas de la pelagra. En 1810 escribió Giambatista Marzari, médico de Trevisa, su «Ensayo médico político sobre la pelagra»: en esta obra quiere demostrar el autor, que la pelagra, como toda enfermedad endémica, que no se propaga por contagio ó herencia, tiene que desarrollarse por el cincunfusa ó el ingesta, como ya supuso Hipócrates, dice: «si pruebo que no se desarrolla por el aire ni por las bebidas, habré probado, por el método exclusivo, que depende de los malos alimentos y estos no son otros que el maíz de mala calidad, ave-

riado, maíz tardío, mal granado. «En 1816 publicó Fanzago su «Catecismo sobre la pelagra;» Bellotti escribió en 1817; Boherio y Calori en el mismo año. Mandruzzatto, Moris y Zechinnelli, en 1818. Poco despues Vincénzo Sette, escribió una carta á Giovani Strambio, amoldando toda la pelagra á la escuela de Broussais. En 1845 apareció en los «Anales universales de Medicina,» la famosa memoria de Balardini á cuyas ideas y teorías se opuso con todo su poder y fuerzas el Dr. Trompeo, pues llegó á pensarse entónces que, achacando al maíz como alimento, la produccion de la pelagra, se inferia un perjuicio gravísimo á la agricultura en Italia. En 1855 Lussana y Frua publicaron una obra en la que decian, que la pelagra estaba subordinada á ciertas revoluciones en el régimen alimenticio de los pueblos: el maíz era la causa de la pelagra, porque falto de principios proteínicos constituia una alimentacion insuficiente á la reparacion orgánica. Casi al mismo tiempo, en 1856, Cárlos Morelli publicó en Florencia una obra titulada «La pelagra en sus relaciones médicas y sociales;» contrario en sus ideas al verderame asienta su doctrina definiéndola del modo siguiente: «La pelagra es una condicion orgánica, morbosa, grave, miserable, irreparable, la que trae probablemente su orígen de una combinacion desfavorable de los modificadores orgánicos; combinacion contraria al bienestar de los agricultores, tambien fuera de influencias dañosas, de emanaciones miasmáticas, que manifiesta, por esta enfermedad, como este arte saludable es capaz de torturar injustamente á los que

lo ejercen. «La pelagra parece, referirse á la correlacion disarmónica de influencias climatológicas, alimurgiacas y gimnásticas.» En 1859 Lussana publicó otra obra titulada «Estudios prácticos sobre la pelagra,» sosteniendo en ella tambien que la causa de la pelagra era «una alimentacion insuficiente y muy poco abundante.» Al lado de Morelli y Frua, aparece como antizeista el Dr. Benvenisti de Pádua, el que desde 1852 al 1863, publicó cinco memorias sobre la pelagra. En 1861 el Dr. Coletti publicó una instruccion para la extincion de la pelagra, en la que decia: «La exclusiva, insuficiente y mala alimentacion de nuestros paisanos, es la causa de la pelagra.» En 1862 el profesor Vacca, Vice-Rector de la Universidad de Módena, escribió al Dr. Balardini una carta que se titulaba «Observaciones sobre la pelagra del país de Massa-Carrara» dice que, por mas que los médicos del país han buscado y rebuscado la pelagra en el territorio de Massa, no pudieron encontrarla, á pesar de usar los habitantes una mala alimentacion formada casi exclusivamente de Polenta y Maroco; pero que trascurridos seis ó siete años, se vieron de repente aparecer casos de pelagra, continuando los habitantes con los mismos alimentos, pero escaseando el vino, por la enfermedad desarrollada en la vid, á cuya última circunstancia atribuia el desarrollo del mal; creyéndola por tanto como «mal de miseria».

Falta todavía un gran número de escritores italianos que apuntar, para mayores detalles en la Bibliografía,

puede acudirse á las monografías del Sr. Calmarza, de Roussél y Billod.

Despues de Thiery y Sauváges, nadie se ocupó en Francia de la pelagra, hasta que en 1818 Flameau tuvo una enferma que murió con un conjunto de fenómenos, que atribuyó á obstruccion del vientre, por ser el sujeto debilitado por la mala alimentacion; alarmado por la presentacion de nuevos enfermos, se presentó á la Sociedad Real de Medicina de Bordeaux, en la sesion del 4 de Mayo de 1829, con una nota sobre «Una enfermedad poco conocida, observada en los alrededores de la Teste.» Despertados los médicos de aquel país por el aviso de Flameau, hicieron observaciones y publicaron escritos sobre tal dolencia. Mr. Lalesque escribió una memoria que dirigió al consejo de salubridad de Bordeaux. Aseguida Ardusset y Beyris, se dedicaron con afan al estudio de esta enfermedad con el nombre de mal de la Teste, pero asimilándola á la pelagra de Lombardia. El Dr. Arthaud ya la designa definitivamente con el nombre de pelagra. En 1843 Marchand, encargado por la autoridad administrativa del departamento para hacer el estudio de aquella endémia en la Gironda, presentó una memoria á la Academia de Medicina de París; á este siguieron Lalanne y Lagú, Gintrac, Costes, Burguet y Arthaud. En las Landas la observaron Beyris que la denominaba mal de Arrouzé; Mr. Gazaillan; Lemaire empleado de sanidad, que la denominaba mal de Bascons, mal de Saint-Amans, mal; de Saint-Rose, este práctico aseguraba que el verderame era la verdadera y exclusiva causa del mal:

Lespés, Cazaban, Lestille, Conúre, Davós, Calvier. En el alto y bajo Garona, fué objeto de estudio del doctor Roussilhe.

En los altos y bajos pirineos la estudiaron Dozous, Buron, inspector del establecimiento balneario de Cauterets, Tardieu, Verdoux, Duplan, Laclassere, Perdebidau, Suberbielle, Durand, Darthez, Juppé y Pétrique.

Interminable sería el número de escritores franceses que escribieron de la pelagra, cuya bibliografía se vió enriquecida, además de los mencionados, con los escritos de los autores siguientes: Bierre de Boismont, Alibert, Bonafons, Lagnean, Rayer, Lachaise, Lalesque, Willermin, Devergie, Brugiere de la Motte, Cahen, Jolli, Honnoré, Gensonna, Cazenave, Bertoni Baillargier, Bernardet, Alaboisset, Saint Martin, Barth, Crebusac, Gibert, Tangére, Condu, Balhadére, Grísoll, Tailleux, Daugreilh, Marcé, Bouchard, Dagonet, Tongeres, Littre, Hilairet, Hardy, Joine, Rotureau, Lebert. Pain, Martin Duclaux, Druhen, Vidal, Dilasiauve y Rayer. Como coronamiento de la obra debo citar á Landouzy, Costallat, Billod y Roussél: los primeros, cuyos escritos, polémicas y viajes á España para estudiar nuestra endémia, han descubierto el rico filon que oculto tenia nuestro profesorado, han debido ya desistir de sus ideas zeistas. La obra ó trabajo de Billod sobre la pelagra merece que consignémos aquí las líneas que el Dr. Calmarza le decia: «Una de las obras presentadas al concurso de 1864 es la de Mr. Billod, de 614 pagínas, sin contar 30 de preámbulo, de la cual

hizo mencion honorífica la Academia de ciencias de París. Y sin embargo de su extension y de los muchos datos históricos que encierra, no obstante ocuparse de lo que en Alemania, Rusia é Italia se ha escrito, que á la verdad es poquísimo, ni una sola linea consagra á los trabajos que en España han visto la luz pública durante este siglo.» Esto no obstante la obra es buena prescindiendo en su lectura de su espíritu de doctrina.

Mr. Roussél ha escrito una verdadera enciclopédia de la pelagra en su memoria del año 65, así la calificaba la Academia de Medicina de París; efectivamente en ella se encuentra, cuanto de fundamento se ha escrito sobre la enfermedad en cuestion en todos los paises, excepcion hecha de la literatura Médica de España en la que, por ignorancia, olvido ú otra causa omite datos preciosos; omision de la que ya se queja Calmarza; advirtiendo además por mi parte una intencion marcada de desvirtuar todo lo nuestro como ya dejo apuntado en varios pasajes de estos fracmentos.

Al pensar que al frente y sobre todos los escritores pelagrológos, está nuestro inmortal Casal, apellidado por nacionales y extranjeros el Hipócrates asturiano, que sus huellas y casi á su altura siguieron, en Italia, Strambio, Lussana, Marzari y Balardini, en Francia Landouzy, Costallat, Billod y Roussél, con trabajos dignos de mejor causa; y que en España despues de Casal todos los que han escrito, reunían dotes de que yo carezco, al pensar que este asunto tan manoseado, ha pasado ya por la pluma de Calmarza que trituró, pulverizó y dispersó todos los argumentos de la escue-

la Franco-italiana, dudo si mi juicio estará íntegro al intentar escribir algo sobre el mal de la rosa que modifique en pró de la verdad algunos puntos que todavía no están, y que por desgracia, jamás estarán aclarados en la historia de la pelagra, pues aquí como en todo, la inteligencia y voluntad del hombre encuentra muy pronto la inscripcion de las columnas de Hércules. Espero no obstante, que si en la mayoría tomo de otros lo que encuentro como bueno y de difícil mejoramiento, en la descripcion de la enfermedad, en su division, en su etiológia, en su naturaleza y en su tratamiento, considerado bajo el punto de vista social, encontrarán los lectores algo que no hayan visto en otra parte.

CAPÍTULO III.

La pelagra es una en todas partes, no hay pseudo-pelagras.—Definicion del mal de la rosa.—Division de Roussél, sus inconvenientes.—Division de Strambio y Calmarza, razones por las que no se admite.—Division del autor.—Mal comenzante.—Primer período.—Todos los exantémas no son característicos del mal de la rosa.—El eritéma producto de la insolacion se puede distinguir del eritéma pelagroso.—Segundo período.—Identidad del exantéma y el enantéma.—Predominio en este período de los desórdenes digestivos.—Prueba de que los desórdenes de las mucosas pueden impedir que el enfermo llegue al tercer período.—Las manifestaciones del segundo período se extienden á todas las mucosas.—Importancia de las colecciones serósas.—Tercer período.—Enumeracion y descripcion de los síntómas patognomónicos de este período.—La locura puede ser la primera manifestacion de la pelagra.

Cada país tiene su flora, su fauna y su patología especial, las producciones de un clima toman algunos caractéres diferenciales con sus congéneres; esto es bien sabido y no hay porque probarlo; por esto pues se ha visto que al ver la variedad que en las descripciones del mal de la rosa establecian los diferentes autores, se llegó á creér que la enfermedad de que trataban no era la pe-

lagra ó que cuando más eran seudo-pelagras, *asociaciones de alteraciones cutáneas con perturbaciones en las funciones del tubo digestivo*, *fenómenos nerviosos y de depauperacion de la sangre*, de ahí el que algunos autores en sus obras traten de la pelagra verdadera y de los seudo-pelagras, y están en su derecho, pues si creen que no hay pelagra sin el uso del maiz adulterado, todos los cuadros morbosos que le scan similáres serán otras tantas seudo-pelagras: y caminando por esta vía tan exclusiva y sistemática, se erearian tantas espeeies de seudo-pelagras, cuantos enfermos se observasen.

Es necesario reconocer que el mal de la rosa es único, el mismo por todas partes y fácil de reconocer por ciertos caractéres patognomónicos, que nunea faltan, por más que diversos otros fenómenos ó manifestaciones del mal sean diferentes; ó tambien puede suceder que los observadores, impresionados de distinta manera, describan el objeto de observaeion de un modo muy diferente, pero no por esto hemos de dejar de reconocer que la unidad patológica existe en todas partes y siempre lo mismo, aunque bajo distintas formas esteriores y por distintas causas éngendrada: aqui, pues, encontramos el primer punto en el que no estoy conforme con la mayoría de los autores; en el trascurso de este escrito se irá desarrollando paulatinamente el drama, pero aquí debo consignar que no admito seudo-pelagras ó mal de la rosa falso, porque esto no es admisible más que con un diagnóstico oscuro ó incompleto, en el que se encubran con esas palabras cuadros morbosos, más ó menos confundidos, pero tambien desco-

nocidos. La naturaleza es múltiple en sus manifestaciones, pero constante en sus efectos, y así como para la eterna é inmutable ley de la gravitacion se necesitan varias concausas, como volúmen, densidad, etc. así el concurso de causas que motiva la pelagra es constante, único é inmutable en sus manifestaciones, por más que estas aparezcan á los mezquinos ojos del observador bajo formas algun tanto discordantes. La naturaleza en sus tres reinos, no ha producido hierro y seudo-hierro, trigo y seudo, hombre y seudo-hombre; por lo mismo no existen calor y seudo-calor, electricidad y seudo-electricidad: sería un absurdo admitir pelagras y sus seudos, porque una de dos, ó es ó no lo es, ó podemos y sabemos, ó no, conocerla; más una vez hecho este escrutinio, lo que de él se excluya será otra enfermedad, no siendo la pelagra. Hubo un tiempo en que con la generalidad de los profesores creí que el abuso del alcohol, bajo esta ó la otra forma verificado, producía un estado particular del organismo, muy parecido al mal de la rosa pero que no lo era, constituyendo una seudo-pelagra, manifestándose por la asociacion de alteraciones cutáneas con perturbaciones en las funciones digestivas, desórdenes nerviósos y depauperacion: hoy, debo confesarlo, no encuentro para la verdadera pelagra ni para los verdaderos pelagrosos una definicion que más en armonía esté con el fondo y la forma de la enfermedad; y sino vayamos viendo; en todo pelagroso, (al menos en España) lo constante y fijo siempre y en todos los casos y lugares se observa: 1.° perturbaciones del tegumento, tanto en la piel como en las mu-

cosas, eritéma pelagroso del dorso de manos y pies (síntoma ó fenómeno característico) varias manifestaciones menos constantes en todo el ámbito del tegumento externo, perturbaciones en la mucosa de la boca, exófago, estómago é intestinos, en la mucosa de las vías respiratorias, de las urinárias y alguna que otra vez de las demas mucosas; 2.° perturbaciones del sistéma nervioso cerebro raquidiano y trisplánico con el conjunto de síntomas que luego se dirá; y 3.° empobrecimiento de la sangre y del organísmo entero: falta ahora decir si los desórdenes funcionales de los dos números primeros engendran ó crean ese estado pobre de la sangre, ó bien si causas que, ahora no deban nombrarse, obrando por largo espacio motivan ese estado de empobrecimiento, esa falta de principios reparadores, ese desequilibrio en la fórmula usual y normal de los principios constitutivos de la sangre, tras de lo que y como consecuencia precisa vienen á manifestarse los desórdenes; yo por mi parte creo esto firmemente, y como es necesario y hasta acostumbrado definir una cosa antes de hablar de ella, por más que debiera hacerse despues de bien detallada y conocida, no veo dificultad en definir el mal de la rosa diciendo que es, *una discrásia en que están disminuidos los principios reparadores de la sangre y que se manifiesta por la asociacion de trastornos en la piel, en las mucosas y en el sistéma nervioso cerebro espinal y trisplánico.*

El método en el estudio simplifica el trabajo; esto reconocido se comprenderá en que sentido se puede y debe admitir la taxonomía que nos sirve para poder

encontrar más fácilmente lo que se busca, y como, aunque en un círculo más limitado, en el estudio del mal de la rosa hay que principiar por dividirla metódicamente en periodos ó fases que se amoldan mejor ó peor á las manifestaciones de sus síntomas y al más fácil estudio de los mismos,

Para describir pues con algun órden la pelagra y la infinidad de factores que entran en su composicion, ya que estos con frecuencia se presentan á la observacion con bastante desorden y confusion, no seguiré el ejemplo de Roussél que la divide en *pelagra espasmódica, paralítica y caquéctica* porque aparentando ser práctica no engendra sino confusiones á la cabecera del enfermo, predice demasiado el mal y no se conforma con la marcha natural y ordinaria del padecimiento: dicho autor incluye en el primer período ó sea el espasmódico, todo aquel tiempo en que sin desorden manifiesto de ningun órgano ó aparato, capaz de obligar al enfermo á tenerse como tal y hacerle abandonar sus ocupaciones, no reclaman por lo tanto el concurso de la ciencia y siendo por esto de dificil observacion; y tambien desde que aparece el primer brote en las manos y pies, hasta el en qne se dejan ver manifiesto el cuadro completo sintomatológico, en una palabra hasta la presentacion de los desórdenes nerviosos; este período tan largo de ordinario, no prestándose á la uniformidad, y teniendo que en él describir síntomas tan variados, dejando uno pendiente para tomar la descripcion de otro, dejando este sin concluir para volver al primero, ha sido dividido por el autor en dos subperíodos; pri-

mero, *pelagra comenzante*, que es el prodrómico de otros autores, ó el de incubacion de la escuela toxémica; este período del mal es y será siempre el menos conocido pues, apenas si los enfermos se aperciben de que lo están, y, aunque lo conocen, su posicion no les permite abandonar sus ocupaciones y trabajos: y segundo, *pelagra confirmada*, pelagra intermitente de Strambio y Calmarza; se vé pues que Roussél reune, en el primer grupo de su cuadro divisorio, elementos muy heterogéneos y de dificil agrupacion, y, más que nada, lo que resalta es la primera division de este primer. periodo, cuyo tiempo de duracion es indeterminado, cuyos síntomas no nos autorizan á diagnosticar sino á posteriori y que casi siempre pasa desapercibido para el médico y muchas veces para el enfermo.

Hay más: para Roussél son fenómenos espasmódicos, hiperestésicos ó hiperesténicos algunos de los desórdenes del tubo digestivo y aunque no pertenezco á la escuela de Broussais, yo no los considero tales espasmos; Roussél los considera como nacidos de una intoxicacion y precisamente ese es el error y como siempre él y toda su escuela parten y se fundan en un principio falso, sus deducciones han de, por precision, adolecer de este defecto: considera tambien como espasmos la debilidad muscular, el ruido de oidos, atontamiento de cabeza, vértigos, etc., etc. y, como probaré cuando la ocasion llegue, yo no puedo ni debo considerarlos como tales espasmos, los citados síntomas. El primer periodo, pues, de Roussél es para mí inadmisible, lo único que se podrá de él conservar será su

primera fase ó sea el periodo de pelagra comenzante, pero dándole la aplicacion que muy luego se dirá.

El segundo periodo, ó *paralítico*, es para mí tan mal ó peor aplicado que el primero: con esa palabra prejuzga ya la cuestion, hace ver que en ese periodo predomina la parálisis á los demás síntomas, y vamos á ver que ni aun existe. El autor compara ó hace sinónimo ese periodo con el remitente de Strambio y Calmarza y en ese periodo si reconocen y describen esos autores las parálisis, no en el sentido predominante; además que para mí, como no sea en algun caso muy excepcional, ni en ese, ni en los demás periodos de la dolencia, existen parálisis; para mí en el mal de la rosa hay debilidad muscular y ya queda dicho las diferencias que encuentro entre la parálisis y la debilidad muscular (1). A nadie le ocurrirá pensar ni decir que un indivíduo que principió su convalecencia despues de una enfermedad larga, penosa y grave, y en el que el plan antiflogístico directo é indirecto ha sido riguroso, habiendo por la tanto en él pérdidas y antofágia, y que sus movimientos se ejecutan uniformes y relacionados, aunque en pequeña escala, nadie, repito, dirá que allí hay parálisis, porque vea que algunos movimientos le sean imposibles ó poco menos, allí se reconocerá de seguro una debilidad muscular, la misma que existe en un pelagroso, que por las circunstancias especiales de género de vida, alimentacion, sufrimientos y pérdidas ocasionadas por la enfermedad, está su-

(1) Vease el diagnóstico entre la pelagra y la acrodínia.

friendo una autofágia que paulatinamente acaba con su organismo y fuerzas. No veo pues razon para admitir la pelagra paralítica de Roussél que, mejor que á un periodo de la enfermedad, pudiera aplicarse á una variedad de la misma.

Tercer periodo ó *caquéctico* ó *caquexia pelagrosa*. Nada más vago en medicina que las palabras diátesis, caquéxia y otras; cada cual les dá la interpretacion que mejor se amolda á sus doctrinas; lo que ordinariamente entendemos por diátesis, es para Bazin una enfermedad constitucional de las que admite cuatro, sifilítica, escrofulosa, artrítica y herpética; en cambio admite muchas diátesis, tuberculosa, cancerosa, pelagrosa, etc., etc. García Lopez comprende las diátesis de un modo muy distinto, así que admite tres diátesis, leprosa, blenorrágica y sifilítica, creyendo que en su principio se originaron de una sola producto de actos venéreos; desaparecida la lepra, queda en su lugar la diátesis herpética; de esta hace nacer la reumática; la gotosa, la cancerosa, etc. y así de las demás hace derivaciones más ó menos caprichosas, más ó menos lógicas. Dicho esto en las diátesis se comprenderá la enorme confusion que reinaba para los médicos en él campo de las caquéxias, principiando por diverger sobre la significacion de la palabra y esencia de la cosa. La palabra caquéxia, por su etimologia griega, significa una *cosa mala*, y esto nada explica; interminables serían las definiciones que de la caquéxia pudieran trascribirse y todas ellas diferentes; para mí la caquéxia, si se admite esta palabra en la medicina, es «un estado

morboso, consecutivo á la actividad patogénica de una diátesis en sus diversas y persistentes manifestaciones, y en el que están perturbados más ó menos los líquidos y sólidos del organismo en su testura y funcionamiento.» En este concepto y no considerando la pelagra como estado diatésico no puedo admitir el tercer grado de pelagra de Roussél con la denominacion de caquéxia pelagrosa.

Por otra parte, esa division no se amolda á lo que entre nosotros observamos en el mal de la rosa, por más que en sus múltiples manifestaciones haya mezcla y confusion algunas veces; por lo general la presentacion de fenómenos, sucesivamente más sérios por los órganos que afectan, sigue una marcha progresiva, cual lo es por desgracia la del mal.

Más en su lugar han estado Strambio y Calmarza al dividir el curso de la pelagra en tres períodos; *intermitente*, *remitente* y *contínua*; y sin embargo, no me conformo con este sistéma para su estudio; primero porque bien examinado cualquier pelagroso desde el primer momento de la aparicion del síntoma primordial y característico, á la vez que el más benigno el eritéma del dorso de las manos, y en ocasiones antes de esto, se observa en él un estado especial del organismo que, siguiendo el ejemplo de Vidal, al describir el temperamento reumático, llamaré yo temperamento pelagroso, ó mejor aun, constitucion pelagrosa; tal estado del indivíduo es permanente y constante desde el momento que contrae la dolencia; no hay tal intermitencia, el mal es como todos de larga duracion, fugaz,

movedizo é inconstante en sus manifestaciones, pero jamás el enfermo se vé libre del azote que casi siempre imprime un sello tal en la economía, que si bien los enfermos, en los primeros tiempos ó intérvalos de los ataques, se dedican á sus ocupaciones, no lo hacen, ni pueden hacerlo con aquel esmero, asiduidad y pujanza, con aquel deseo y fruicion con que todo individuo, que comprende su destino en la sociedad lo hace: hay en todos ellos inercia, falta de actividad en los movimientos, laxitud y debilidad en las fuerzas, abatimiento, tristeza y hasta hipocondría: en una palabra, atonía física y moral. Siendo, como ya se ha dicho, tan poco uniforme la presentacion de los síntomas que la enfermedad manifiesta á nuestra observacion, hasta el punto de encontrarse en ocasiones completamente trastornado el órden, en cuyo caso podríamos decir que el enfermo adquiria la dolencia en el tercer período sin haber pasado por los anteriores, lo que es un contrasentido, es natural que siguiendo este método se produzca alguna confusion en las descripciones, por tener que reunir, y como agrupados reseñar, síntomas y cuadros morbosos tan heterogéneos.

No solo no estoy conforme con la índole intermitente del padecimiento en el primer período de Calmarza, sino que tampoco me conformo con la idea que demuestra este insigne práctico al creer como fenómeno inicial el eritéma, desde cuyo momento ó primer brote arranca la historia completa del mal; y es de extrañar, que un práctico de su talla, en condiciones individuales de observacion, y más que nada por la circunstancia de

haber nacido y vivido entre pelagrosos, no haya parado mientes en observaciones anteriores al eritéma: y no hay que poner en duda esas condiciones individuales, pues en la página 54 de su memoria dice: «Pocos médicos, quizá ninguno, se hallarán en tan ventajosas condiciones para poder hablar de la pelagra de ambas Castillas y Aragon como nosotros, por haber nacido crecido y ejercido la medicina durante más de 24 años en los confines de estos tres reinos.»

«No es esto solo; nos hemos consagrado con particularidad al estudio de la pelagra, y la circunstancia de ser Médico Director de unos baños minerales de este país, nos permite observar muchos casos de la dolencia en cuestion, que ocurren en las provincias de Zaragoza, Teruel, Guadalajara, Cuenca y Soria, sobre los muy numerosos de nuestra clientela particular.»

«Como natural del país, nos hemos educado entre los pelagrosos, y conocemos á fondo el valor de los términos provinciales y locales con que expresan sus sensaciones.»

Pues siendo esto así ¿como no observó Calmarza, en los indivíduos que más tarde habia de llamar él pelagrosos, el cuadro ó aspecto que ya dejo apuntado? En ellos se advierte una pereza, ó lentitud, y si se quiere, debilidad en todos sus actos intelectuales y físicos; así que son flojos para el trabajo, razon más para que tome más incremento en ellos la dolencia, pues viéndose en la precision, si han de ganar el sustento, de hacer con menos fuerzas y actitud el mismo trabajo diario que otros más vigorosos, más aptos y mejor nutridos,

gastan con más celeridad su pobre organismo; aquella inteligencia, obtusa y débil en sus manifestaciones, llega á perderse casi por completo, pudiéndose decir de ellos que son autómatas: la debilidad, pues, se manifiesta de antemano no solamente en el sistéma muscular, sino que tambien en las funciones de la vida orgánica y en las facultades intelectuales. La debilidad de la memoria, es uno de los síntomas que más pronto aparece y que es más constante; todavía no hay amnésia, pero están en camino. Con frecuencia tropieza el médico con indivíduos de esta índole afectados de cualquier otro padecimiento, con los que es punto menos que imposible el interrogatorio: hay más; el profesor que ejerza en país donde sea habitual la endémia, habrá tenido algun enfermo que, sin ningun antecedente sospechoso y con apariencias de robustez y buena constitucion, padeciendo una enfermedad inflamatoria aguda, haya sido tal el juicio que á su cabecera ha formado, que por uno de esos actos intuitivos, habrá dejado á un lado todos los medios antiflogísticos y desechando la expectacion, habrá empleado los tónicos con mano larga, venciendo así la enfermedad, por más que fuese una neumónia. Si á la naturaleza del mal de la rosa atendemos, es necesario comprender que los eritémas y demás fenómenos del primer período, no son, sino llamaradas, ecos lejanos de lo que, por necesidad y anteriormente en el organismo ya existía: el tiempo y duracion de ese período que unos le llaman prodromos, otros incubacion, que para Cherardini dura de 20 á 30 dias, que para Stoll se llama «*morbi fientes, non-*

dum facti, no tiene, á mi juicio, término marcado, pero que muy bien con Roussél podrémos llamar *periodo comenzante.*»

Pero es llegado el momento en que la enfermedad haga su manifestacion al exterior y lo verifica, de ordinario por su síntoma más benigno, atendido su asiento, su índole, su curso y terminacion, desórdenes varios en el tegumento externo, el primer fenómeno de la triada pelagrosa, verdadero reactivo, piedra de toque, que, cual la concrecion en la diátesis úrica, nos disipa las dudas y fija el diagnóstico. Además es tal la confusion que hasta hoy ha reinado para conocer y distinguir las dermatosis diversas que en este periodo y restantes de la enfermedad se observan, la mayor parte de las que son extrañas á ella, que muchos prácticos han colocado la enfermedad entre las de la piel, la han considerado dermatosis: inútil y supérfluo conceptuo escribir una lista de los autores que como tal la han tratado, tanto en España como en el extranjero, se vé, pues, la similitud que presenta y la razon de denominar este primer período «*dartroidéo,*» intermitente de Calmarza.

Acentuándose cada vez más este periodo, en él ya se van pronunciando las manifestaciones al tegumento interno, más predominando aun las primeras; pero es tal la predileccion de asiento en las mucosas, no solo de las vías digestivas, sino tambien de las respiratorias y del aparato genito-urinario, en llegando á cierta altura el mal, eclipsan de tal modo en esa época las afecciones de las mucosas á las de la piel, llaman tanto

la atencion del enfermo y del práctico, á la par que las anteriores decrecen que, como de la mano, nos vemos conducidos á establecer un segundo período eon el nombre de «*mucoso* ó *catarral*» remitente de Calmarza; estas localizaciones, por su asiento, curso y tenacidad ya afectan directamente la vida comprometiéndola.

Pero llega el fátal momento en que avanzando el mal, no limita sus extragos á los que ocasiona en los órganos y aparatos mencionados, y el sistéma nervioso que ya con anterioridad se hallaba afectado, toma una parte activa en la desordenada marcha de la economía entera, se desequilibran sus funeiones, pierden la sinérgia que normalmente las distingue, unas veces se deprimen y hasta llegan á abolirse, y en oeasiones se pervierten, cambian y confunden; en una palabra, hay falta de órden, por esto me creo autorizado para dar á este período el nombre de «*atáxico*» contínuo de Calmarza.

Tenemos pues, período de incubacion, prodromos, pero que con Roussél le llamaré yo, *mal comenzante*, primer período ó *dartroidéo;* segundo período ó *mucoso,* y tercero ó *atáxico*.

1.ª Fase. Casi todos los autores han descrito en esta fase de la enfermedad una porcion de síntomas que á mi juicio perteneeen ya al primer período y más aun al segundo; y esto por varias razones. Dando demasiado valor unas veces á las contestaciones de pelagrosos ya declarados y que se observan por primera vez, se puede juzgar cual sea el valor de esos incohe-

rentes asertos: todos estos enfermos tienen más ó menos débil ú obtusa su inteligencia, y no recuerdan ó lo hacen mal todas sus sensaciones y percepciones referentes á una época lejana; las mas de las veces el primer brote ha pasado sin importancia para el enfermo, y dan al médico como señales anteriores á él síntomas que lo han sido posteriores; tambien sucede que por el afan de vaticinar, persuadidos los médicos del conocimiento del enfermo y la enfermedad, ó lo que es lo mismo llegando al juicio con preocupacion en el ánimo, hacen preguntas con insistencia, á las que el enfermo contesta afirmativamente sin darse cuenta de ello, resultando como ciertos, síntomas que no han existido: otras veces sucede que se buscan solo los antecedentes del enfermo en un período de dias anteriores al primer brote, muy corto: es decir que en la firme persuasion de que el sujeto está intoxicado por el maiz deducen y creen que los pródromos se han de ver en un corto número de dias: tambien es muy dificil poder fijar el principio del mal en muchos enfermos que por circunstancias individuales dejan sus ocupaciones ó buscan el auxilio de la ciencia cuando ya el mal está muy adelantado.

Es necesario tener en cuenta, para estudiar esta fase del mal, que la inteligencia en general de los enfermos, débil y con poca energia no dá impresion de esos colores medias tintas que constituyen las primeras molestias del mal y que para ellos nada significan, pues como muy bien hace notar Calmarza, esos sujetos son de una inteligencia tan obtusa en lo general y en su estado natural que no puede hacerse una mediana historia

de los padecimientos que los afligen por su narracion, ni aún sus allegados, que en lo general no son más despejados que ellos, suministran al médico los datos más precisos para formarla. Solamente el profesor, que vé nacer, crecer y finar la enfermedad, puede describirla con acierto, recogiendo hechos uno y otro dia por espacio de muchos años; su debilitada memoria no recuerda con facilidad hechos ó sucesos tan poco impresionantes para ellos; y digo poco impresionantes porque en su constitucion, en su temperamento, en su género de vida tan llena de privaciones y sufrimientos, se necesitan impresiones muy fuertes para que la sensibilidad se dé por aludida; la sensibilidad como la inteligencia está embotada ó es débil.

En ocasiones tambien, no teniendo presente que la aparicion y curso del mal no siempre es regular y constante, y que en ocasiones se invierte el órden en la presentacion de fenómenos, se llega á creer que todo lo que aparezca antes del eritéma es perteneciente á los pródromos ó incubacion, en la persuasion que el elemento decisivo del diagnóstico es el eritéma y que el mal siempre principia por él: así que Lussana y Frua, Bierre de Boismont, Zennet y otros han encontrado antes de la eflorescencia cutánea, desarreglos del tubo digestivo, tales como ardor y sequedad en la boca, inapetencia, disgusto y pirosis, astriccion ó diarrea; han señalado tambien como prodrómicos, sordera y ruido de oidos, aturdimiento y hasta vértigos.

Lo que si se advierte en todos estos enfermos es que decrece la actividad vascular y nerviosa y por lo tanto

languidecen todas las funciones de asimilacion, alterando más ó menos la nutricion general del individuo; es bien cierto que, si estos enfermos se entregan á sus ocupaciones, lo hacen por la imperiosa é ineludible necesidad que de ello tienen, pues casi todos, sin trabajar, no pueden comer, naciendo de aqui una série de hechos que constituyen casi siempre la primordial causa del mal. Hay en todos ellos dejadez y una laxitud insólita por lo que les es casi imposible trabajar; debilidad, languidez, inercia que ya observaron Casal, Strambio, Cherardini, Fanzágo; hay en todos ellos lo que Nardy llama *debilidad fisiológica*, con lentitud y debilidad en el pulso: hay tambien en todos ellos una tristeza insólita, una melancolia indefinible que enjendran un carácter tétrico y poco social en los enfermos, constituyendo lo que algunos italianos han querido llamar «*mal del padron.*» La inteligencia en todos ellos es demasiado pesada, al menos la memoria es corta y en ocasiones la voluntad inconstante; si á esto agregamos que todas las funciones orgánicas se desempeñan en ellos con suma flojeza y debilidad, podrémos asentar como aspecto general y constante de estos desgraciados la atonía física é intelectual.

Es necesario hacer constar que ese estado especial que se observa en tales indivíduos se hace perceptible mucho antes del primer brote; y fijo la atencion de este hecho porque es muy comun en los partidarios del zeismo no querer ver esas perturbaciones, mejor dicho esa «*debolezza fisiológica* de Nardy sino muy pocos dias antes del primer ataque; lo constante es que cuan-

do este aparece la salud se halla profundamente alterada desde algunos meses ó años antes, como se vé en los casos ó ejemplares que Roussél cita.»

Todo profesor que haya vivido entre pelagrosos, reconocerá que muchas veces al observar en un enfermo la pelagra confirmada recordará expontáneamente en el mismo un conjunto de desórdenes con anterioridad presentados, y que no tenian explicacion plausible. En tal caso nos vemos precisados á reconocer que, con mucha antelacion, existia un estado general de perturbacion fisiológica, cuyo origen nos ha sido desconocido.

Primer periodo.—Generalmente se principia la descripcion del mal de la rosa dando á conocer el modo y forma del eritéma del dorso de las manos y piés en la suposicion de que, entre las varias manifestaciones del mal en la piel esta es la primordial más constante y característica. y efectivamente esto es lo cierto: pero tengo observado que hasta hoy han retratado el eritéma en su apogeo, lozania y pujanza, en una pelagra en su edad adulta, y es necesario tener presente que en la mayoría de los casos, antes de aparecer el brote característico de los autores bajo la forma de eritéma con vexiculas, ampollas, costras y descamacion, mucho tiempo antes ya se puede observar esa tendencia de localizacion bajo otras formas más sencillas y benignas. Hé podido observar en muchos de estos enfermos que su piel en su cubierta externa resiste poco á la impresion de los agentes exteriores, así que el contacto algo prolongado del agua, demasiado fria ó caliente sobre cualquier parte del cuerpo, produce una sensacion incó-

moda de ardor y tirantez, con poca ó ninguna rubicundez ni tumefaccion, con agrietamiento del epidermis, quedando su superficie áspera rugosa y sensible al tacto, desapareciendo sin descamacion perceptible: otras veces las grandes corrientes de viento, bien sea frio y seco ó caliente y seco produce los mismos resultados: en ocasiones es bastante que la piel se humedezca y se exponga á la evaporacion espontánea ó artificial para que eso suceda. Hay individuos que por cualquiera de las causas mencionadas experimentan una sensacion de ardor incómodo, de tirantez penosa en los labios, especialmente en el inferior, la película externa se agrieta y algunas veces por esas ligeras hendiduras brota sangre; otras veces y por las mismas causas aparece en ambos labios lo que se ha querido llamar hérpes labial: y siempre el dorso de las manos y pies se halla demasiado impresionable á los agentes exteriores, tomando en su incremento sucesivo ó evolucion progresiva del eritéma, un color de rosa subido, en placas aisladas y en los puntos ó superficies en que el roce ha coadyuvado á los demás factores. Tal estado de susceptibilidad del tegumento es continuo y dura más ó menos tiempo; pudiéndose considerar comprendido en el primer periodo y no en el comenzante. Estas son las alboradas; las primeras eflorescencias están constituidas por el eritéma del dorso de las manos y piés; el primero sobre todo es el más característico; todavia no he encontrado un enfermo que no le haya presentado en alguna de las fases de su enfermedad; y esto quiere decir que si bien no niego la pelagra *sine pelagra*, de algunos, es decir

la pelagra sin el brote en las manos ni pies, no por eso desconozco ni debo dejar sino notar el gran valor de este dato clínico, y esto mismo piensan cuantos el mal de la rosa han estudiado y de él han escrito, tanto que es el primero de los síntomas que constituyen la *triada pelagrosa;* es el elemento decisivo para el diagnóstico de Casal y Frapolli; sin él, segun Roussél, sin este elemento objetivo, ni Pujati, ni Odoardi, ni Zanetti en Italia, ni Flameau en los alrededores de la Teste, ni Roussille y Calés en el Lauraguais, ni quizá tampoco Theodori y Felix en Roumania hubieran llegado probablemente á distinguir la pelagra como individualidad morbosa. No diré lo mismo de las demas erupciones que han observado algunos médicos en la cara, cuello, brazos, tronco y extremidades inferiores, pues estas apariciones no son, ni con mucho, características, patognomónicas, y así como las primeras faltan muy poquísimas veces, por el contrario, estas últimas son los menos casos en que se las observa; pues en muchas ocasiones son manifestaciones de una diátesis, que esperaba esta ocasion de empobrecimiento y este estado especial de la piel, para manifestarse; hay si esa predisposicion especial y patógena, mediante la que cualquier causa por insignificante que ella sea, produce un efecto muy visible y duradero: por esto, pues, el vulgo califica, y con mucha razon, á los pelagrosos como mal encarnados ó de mala encarnadura; en ellos una ligera rozadura es una cosa grave y de bastante duracion, y hasta la resistencia de la piel á los agentes exteriores se halla disminuida; en una palabra tienen la piel blan-

da, aunque parece apergaminada y seca. Fijaré pues mi atencion sobre el brote del dorso de las manos y piés.

Al decir yo el brote sobre el dorso de las manos y piés, doy un nombre en el que agrupo dos afecciones distintas en su asiento y naturaleza. Todos los autores, excepcion hecha de Calmarza, confunden con el nombre de eritéma al que lo es tal en las manos y piés y á la descamacion simple, en la que, convienen todos, no hay otra alteracion de la piel que la caida del epidermis; nada mejor que lo que este compatriota dice de Strambio: «Si Strambio confiesa, pues, que no hay sensacion de calor ni rubicundez, no se acierta á concebir porque la consideró como un eritéma, ¿pueden asimilarse dos alteraciones tan diferentes por su sitio (dermis y epidermis) por su naturaleza y por sus caractéres? Ciertamente que no. Ambas constituyen dos distintos síntomas muy diferentes de una misma enfermedad. No hay que confundir, pues, el uno con el otro, como sucede generalmente, por mas que se asocien, como en efecto se asocian, con unos mismos síntomas, procedentes de otros órganos y aparatos.»

Veo, pues, en este brote dos síntomas ó signos distintos; la descamacion pelagrosa primitiva, manifiesta por haber llegado á cierta altura y continuacion de la anteriormente descrita; con sola la diferencia de que la vemos con más fuerza en la primavera, alguna vez en el verano, para despues tomar la forma de exfoliacion insensible é inapreciable; y el eritéma, y en este el eritéma simple y el flictenoso; no confundiendo con

Strambio estos exantémas bajo la denominacion comun de descamacion pelagrosa dividida en erisipéla simple, erisipéla flictenoides y descamacion simple.

En la descamacion simple empieza á ponerse negruzca la piel del dorso de las manos y piés, aunque en estos últimos no es constante, cuya matiz varía desde un pardo sucio hasta el color del chocolate, conforme haya estado la parte más ó menos expuesta á la accion de los agentes exteriores. La epidermis se deseca y divide en escamas del propio color, separadas unas de otras por ligeras hendiduras de un color pálido cenizoso, sin ninguna alteracion perceptible del dermis. Cuando estas escamas tienen su asiento en el dorso de las manos, que es lo más comun son mucho menos extensas, y corresponden las hendiduras á los pequeños surcos que marcan las arrugas de la piel, cuando aquellas se encuentran en completa extension. Desde que la piel se enegrece y deseca hasta la caida total de las escamas trascurren de cuatro á ocho semanas, á no ser que en la misma primavera se repita la escena, en cuyo caso la duracion total del mal es más larga. Esta descamacion se efectúa en pequeños trozos, sin engrosamiento de la epidermis; no habiendo jamás observado esas costras densas, extensas y negruzcas, de Casal y otros autores, hendidas por profundos surcos, lo que tal vez indicaría la existencia simultánea de una afeccion liquenosa. Caidas estas escamas queda la piel delgada, segun la clase de trabajos á que los sujetos se entregan, segun tambien los agentes que sobre la parte obran; este aspecto de la piel dura toda la vi-

da, á excepcion de las épocas de nueva descamacion, y ha sido muy gráficamente designado por Calmarza con el nombre de *cicatriz pelagrosa*.

El eritéma lo mismo que la descamacion ostensible, se manifiesta en los meses de primavera, Febrero y Marzo, en los países cálidos, Abril y Mayo en los templados y frios, por una rubicundez en la cara dorsal de los metacarpos y metatarsos que desaparece por la presion, presentando uu matiz moreno achocolatado en las personas del campo, siendo más claro en las que no se ocupan en operaciones rústicas, con sensacion de calor quemante, por más que Calmarza asegure lo contrario; y tanto es así, que muchos enfermos empeoran su sitnacion, llevados del alivio que encuentran humedeciendo las partes ó sumergiéndolas en el agua, lo que acarrea mayor intensidad en el eritéma si de nuevo exponen su piel al aire ó al sol, sin haberla antes convenientemente secado. Al cabo de dos, cuatro ó más semanas, se efectúa una descamacion en pequeñas porciones, repitiéndose dos ó más veces en algunas primaveras, presentando la piel, en el centro de los metacarpos especialmente, una placa de tegumento adelgazada, reluciente y de un rojo subido; por cuyos carácteres Casal designó el mal con el nombre de *mal de la rosa*, diciendo «*pars tamen illa ubi crusta fuerat, nitida, glabra, et sine rugis apparet, reliqud tamen cute paulo humilior et magis depressa. Ex hoc roseo cicatricis colore et splendore illud nomen, Rosa, suam derivare originem verosimile est.*»

En otras ocasiones y en grado más avanzado el

eritéma, vá acompañado de una mediana tumefaccion y una sensacion de escozor, calor y picazon incómoda, que se hace notar mejor cuando las partes se ponen á la accion del fuego ó el sol: Strambio asegura que muchas veces habia oido á los pelagrosos quejarse de ardor de fuego en las partes enfermas, pero que jamás les habia oido quejarse de prurito; siento mucho, como Calmarza, disentir de su opinion. Aparecen algunas vexículas que reuniéndose forman ampollas, de las cuales fluye un líquido amarillento y más frecuentemente achocolatado, sin copos ni glóbulos de pús. La epidermis se desprende y cae en grandes y negruzcos pedazos, á veces toda ella en una sola porcion, quedando el dermis al descubierto y desecándose en ocasiones hasta el punto de convertirse en sitio de grietas, que ocasionan algun dolor. Lo mismo en este caso que en los anteriores queda la piel tersa, delgada, reluciente, sin vello ni arrugas, formando la cicatriz pelagrosa, signo indeleble, sello de Salomon inquebrantable, y que en cualquier época del año, y por más que el enfermo se empeñe en ocultarlo, nos suministra una prueba flagrante de la enfermedad existente.

No me detengo en examinar los demás exantémas, que segun opinion de todos los autores, se manifiestan en diversas partes del cuerpo, por considerarlos extraños al mal de la rosa, por no ser carasterísticos, patognomónicos, por ser menos constantes y fijos; y esto lo afirmo al ver que así como todos los escritores franceses, italianos y españoles describen con minuciosidad y esmero el estado en que la piel queda despues de la

descamacion de los brotes en las manos y pies, y Calmarza denominó ese aspecto con el nombre de *cicatriz pelagrosa*; cuando estos exantémas aparecen en los brazos, cuello, cara, tronco y extremidades inferiores, ni la escuela Franco-italiana en sus descripciones, ni Calmarza en sus tres mil enfermos observados, hacen mencion de la tal cicatriz: si como Strambio juzgamos que la insolacion (causa cuyo valor más tarde se aquilatará) y demás agentes externos productores necesitan para obrar, que una causa interna predisponga la piel á estos padecimientos, es muy extraño que en las manos y pies quede cicatriz, y en los demás puntos no; si como Zanneti creemos que solo el sol por su accion produce el exántema en las partes á él expuestas, y como Lusana y Frua creemos que podremos á nuestro capricho hacer aparecer el eritéma ó descamacion en el sitio que nos plazca, siendo idéntica la causa productora, idéntica la lesion, y la misma la estructura del órgano afecto, iguales debieran ser sus resultados; si pues la cicatriz pelagrosa queda como reliquia solo en el dorso de las manos y pies en el eritéma y descamacion pelagrosa, solo cuando estos aparecen en los sitios indicados son realmente pelagrosos, y constituyen lo que Roussél llama elemento decisivo para el diagnóstico, las demás erupciones son espureas y de ningun valor, pueden estudiarse como objeto de adorno.

Queda por resolver la cuestion de si el eritéma, producto de una insolacion es el mismo que el pelagroso; y, en caso de ser diferentes si podrá el médico distinguirlos. Para Roussél es dudoso lo primero, y cree que

no contamos con medios bastantes para diagnosticar, para Strambio son cosas distintas, pues como se ha visto admite una causa interna predisponente; para Fanzágo el sol es todo, y con él á capricho aparecerá el brote donde queramos y será uno mismo en todos los ámbitos del tegumento. Calmarza se inclina con Strambio á creer que el sol sin una causa interna ninguna accion especial ejercería sobre nuestra pobre envoltura. Debo asegurar que el eritéma simple y fletenóides de la insolacion, y sus congéneres en el mal de la rosa son dos entidades completamente distintas y separadas y que á cualquier tiempo, y en todos los enfermos, sean ó no pelagrosos, podremos distinguirlos. Aparece y manifiesta el eritéma de insolacion un color rojo vivo, encendido; el eritéma pelagroso aparece con insolacion ó sin ella, y su color un rojo oscuro, más ó menos achocolatado: el primero aparece en todo tiempo, siempre que la causa obre, el segundo solo en las primaveras: la insolacion produce antes, con más rapidez y seguridad sus estragos en los sujetos de la clase mejor acomodada, es decir en los que mejor viven y comen y menos trabajan, y con seguridad en todas las clases; el mal de la rosa no eflorece sino en las clases proletarias y trabajadoras, casi nunca en las clases acomodadas por regla general; ninguna edad queda impune á la accion quemante de los rayos solares, los exantémas pelagrosos son patrimonio de la edad adulta. La duracion del primero es infinitamente más corta que la del segundo; su terminacion es asaz diferente, pues en la insolacion la piel no conserva huella del mal,

al paso que en los pelagrosos una vez que haya aparecido, aunque solo sea la descamacion simple, queda la cicatriz pelagrosa con caractéres bien marcados é indelebles. Con el conjunto de estos síntomas diferenciales, ó la reunion del mayor número, cuando alguno falte, y nunca con uno aislado, podremos distinguir el eritéma de insolacion de la descamacion y eritéma pelagroso.

Largamente debatida la cuestion de la *pelagra sin pelagra* es decir, mal de la rosa sin brote á las manos y pies, está todavia por dilucidar: todos los que creen que la insolacion es la causa exclusiva del eritéma deducen que faltando esta causa puede existir la pelagra sin exantéma; entre estos puedo contar al representante de la escuela nacional, que dice ha visto varios casos de enfermos pelagrosos, que han llegado á su término sin que la erupcion se haya presentado; piensa que si esas manifestaciones pueden faltar por algun tiempo, lo que no puede menos de deberse á la insuficiencia de sus dos causas interna y externa, ó á la falta de la segunda, por que no han de poder continuar estas circunstancias hasta el fin? siento, dice, no poder presentar pruebas de ello por haber sufrido extravío sus notas; pero lo extraño es para mí que hayan desaparecido esos recuerdos del inmenso arsenal de su memoria: los que atribuyen al sol la produccion del exantéma, considerando la pelagra como una enfermedad cutánea, atribuyen, ó más bien, creen que las erupciones constituyen toda la enfermedad diciendo *snprimid el sol y quitareis la pelagra* si han de ser lógicos tienen que asentar que

no hay pelagra sin pelagra. Para Roussél puede existir el mal de la rosa hasta cierta época sin esa manifestacion pero, tarde ó temprano, cree, tendrá que sobrevenir. Podrá suceder que siendo el mal de tan larga duracion, de tan variadas formas é intensidad en sus manifestaciones, y recayendo en sujetos en los que las facultades sensitivas é intelectuales se hallan tan amenguadas, aparezca el brote años atras, bajo una forma ligera de la que los enfermos no se hayan apercibido y no puedan dar un buen conmemorativo: por lo que, los casos de pelagra sin pelagra, serán ya menos; pero á pesar de todo esto es necesario reconocer que las razones de Calmarza tienen mucho valor; atribuyamos al sol la influencia productora y si suprimimos las insolaciones habrá mal de la rosa sin que haya exantémas; si, como yo creo, el sol no tiene la influencia directa que se le atribuye, en este caso se observa en algunos enfermos, con insolacion ó sin ella, en los que ó pasan desapercibidos los síntomas cutáneos, ó aparecen tarde, ó como asegura Calmarza no aparecen nunca, tenemos pues en su vigor la razon de que, si es posible su no existencia por cierto tiempo, puede serlo por toda la duracion de la enfermedad, porque los eritémas son una manifestacion, no la enfermedad misma, pues, como asegura Villargoitia, no es un síntoma *sine qua non* admito pues rotundamente el mal de la rosa sin exantémas, por más que estos casos sean en extremo raros y excepcionales.

Segundo periodo.—Habiendo aparecido ya uno, dos ó más años el exantéma pelagroso, se graduan los de-

sórdenes de las mucosas, en especial las del tubo digestivo: y no se crea que esas perturbaciones no han existido ya en años anteriores, pues esto seria pedir á la enfermedad una simplicidad y un curso tan regular como jamás, ni en esta ni en ninguna se observa; en ocasiones ántes que la piel dé sus manifestaciones, ya hay desareglos en las digestiones, ó bien se inician algunas diarreas anómalas é irregulares en su presentacion, modo de ser y terminacion: otras veces es la mucosa bronquial la que se muestra resentida, presentando un catarro que desde su principio toma el carácter de crónico y que aparece y desaparece sin causa conocida, no faltan casos en los que los desórdenes de los aparatos genital y urinario se encuentran más ó ménos manifiestos; pero aunque esto suceda es de una manera fugaz, inconstante y sin que estos desórdenes impriman carácter á la enfermedad: cuando los desórdenes de las mucosas predominan se observa con evidencia que la tendencia eruptiva externa decrece y sus efectos son más débiles aunque existan: por esto pues he creido lógica la admision de este segundo periodo. Esta irreguralidad en la manifestacion de síntomas ya la hace notar Calmarza, pues haciendo ver el predominio de los exantémas dice: «Aunque en el mayor número de casos abre la escena el eritéma ó la descamacion pelagrosa primitiva, frecuentemente se vé empezar la pelagra por una debilidad general y por vértigos que los enfermos revelan en estos términos: «Esta cabeza se me vá, no me quiere tener, estos pies no quieren llevarme; á veinte pasos no distingo las personas, no

tengo más fuerzas que un pájaro.» Y no es raro que adviertan al propio tiempo, más bien que una bulimia, una sensaeion de desfalleeimiento en el estómago que se mitiga con el uso de alimento, por cuyo motivo comen muy á menudo, aunque no sea más que pan, que es el manjar más aeeesible á su fortuna.»

«Sobresalen tan poeo por lo general los síntomas primeros, que no interrumpen los enfermos el eurso de sus faenas, ni eonsultan eon el profesor sus doleneias, siguiendo de aquí la falta de exaetitud en la historia de la enfermedad, por lo que haee á la invasion.» Efectivamente, como se vé por las expresiones de tan sabio práetieo, sobresalen muy poeo, ó nada en el primer periodo, los síntomas nerviosos y del tubo digestivo; en easo apareeen en la primavera con poea fuerza, desaparecen luego, para volver á dejarse ver en la primavera ó años siguientes. Como haee ver Calmarza en las anteriores frases, es tan difieil en estos enfermos haeer una buena historia de la enfermedad desde su invasion primera, que á veees, deseonoeiendo la prioridad de existencia de un hecho ó síntoma, se fija el prineipio de la dolencia en fenómenos que se han manifestado en époea bien adelantada del mal: por esto creo tambien que los ejemplos de mal de la rosa anómalos ó irregulares son más eseasos de lo que generalmente se erée. Lo que si es constante en todos los enfermos es, que desde el primer fenómeno de aparieion del mal. eambian por completo en su modo de ser y de vivir, y en algunos ántes, si bien se les observa, presentando los caractéres que ya quedan apuntados. Por mas que los

autores, tanto nacionales como extranjeros, aseguran que la enfermedad en esta fase se presenta con verdaderas intermitencias y remitencias, puedo yo asegurar, por lo que desde que gozo uso de razon he presenciado, que ningun pelagroso queda ya con la aptitud necesaria para el trabajo que ántes tenia, tan luego como el mal aparece á nuestra observacion primera por uno de sus síntomas: y esto que aseguro tiene más valor al pensar que, si años atrás, cuando la enfermedad era casi desconocida de los médicos, y del todo para el vulgo, los enfermos no reclamaban los auxilios de la ciencia hasta pasados dos, tres ó más años de dolencia; hoy que hasta los profanos han conseguido conocer la enfermedad á primera vista, no solo por lo mucho que de ella se ha hablado, sino que más aún por los estragos que le han visto causar, acuden todos, sin excepcion de clases, á implorar nuestros auxilios al primer eritéma ó descamacion que se observa, con el ánimo sobrecogido y lleno de lúgubres temores por el resultado final del padecimiento; y siendo la mayor parte personas conocidas, he podido observar en ellas un cambio manifiesto de carácter é inclinaciones, sin que en lo sucesivo hayan desempeñado las funciones ó trabajos á que de ordinario se entregaban con la asiduidad, fruicion y esfuerzo anterior; todos, sin excepcion, quedan más ó menos impedidos para el trabajo, si no en todo, de un modo incompleto: y esto ya lo reconoció Calmarza al decir: «De esta suerte continúan los enfermos tres ó cuatro años sin sérios impedimentos para el trabajo.» Ya los reconoce en el primer periodo más ó menos inhabi-

litados para trabajar, no rotundamente afirma, ya les reconoce, sino serios impedimentos, tácitamente, menos predisposicion; despues al describir la segunda fase del primer periodo, ó sean los primeros desarreglos del tubo disgestivo, concluye diciendo: «Todo lo que en este periodo acaece, asi en su época primera como en la siguiente, es intermitente, segun dejamos advertido, sin otra diferencia que la de ser más subidos y numerosos los sintomas en esta época última y constituir un impedimento sério para el trabajo.» Veo aqui, pues, palpable, el por qué no reconozco en absoluto la intermitencia del primer periodo; puesto que una cosa es que las manifestaciones exteriores de la enfermedad hagan su erupcion en periodos más ó menos fijos y distantes, y otra cosa conceder ó asegurar que esa misma enfermedad deje de existir en el sujeto con esos mismos periodos; lo primero es mirar y ver, no la causa, sino sus manifestaciones visibles ó perceptibles á los sentidos; en todos los periodos la enfermedad sigue impávida su marcha cual nube arrastrada por furioso vendabal, silenciosa unas veces, y de cuando en cuando disipando con sus deslumbradoras luces la profunda oscuridad, y atronando el espacio con sus temblorosos estampidos: ¿pero por eso diremos qué no existe la tempestad en los momentos que no tabletea el trueno ó centellea el relámpago? Las contracciones uterinas y los dolores consecutivos se presentan con intervalos de duracion indeterminada, y ellos mismos no tienen una duracion determinada, ni intensidad constante; en los intervalos quedan largos espacios de reposo, de tran-

quilidad, de calma, en el aparato genésico y en el organismo entero; dificil es asegurar por el aspecto exterior del individuo en tales momentos que allí existe un trabajo, por mas que este sea fisiológico; pero no por que cese en sus manifestaciones más perceptibles diremos que este acto no es continuo, que es intermitente; insisto sobre estos particulares para hacer resaltar mejor el sello profundo que á un pelagroso imprime el mal de la rosa desde el primer momento de su aparicion primera, y tambien mucho ántes, por mas que muchas veces no podamos reconocerlo.

En el primer periodo el enfermo por espacio de más ó menos tiempo, que oscila entre dos y cuatro años y que tambien, segun autores extranjeros, puede llegar á 10, 15 y 20 años, es acometido de alguno de entre los varios desórdenes del tubo digestivo, que suelen caracterizar la enfermedad, siendo de notar que su aparicion no aguarda la época primaveral como regla fija, aunque algunas veces lo haga en ella, y casi siempre van precedidos estos desórdenes del eritéma, por cuya desaparicion repentina créen muchos que se ocasionan aquellos; ó bien, y esto es lo más comun, sobrevienen sin prévio eritéma, siendo la aparicion de este el principio del alivio; estas coincidencias que no se admiten de buen grado por prácticos muy distinguidos, dieron lugar á pensar que la causa del mal era una diátesis, ó como ántes se decia, un vicio humoral retropulso; hoy creo en su existencia, es decir, la alternativa sucesion de los fenómenos, pero no le atribuyo aquella razon de causalidad.

Contestes y conformes todos los autores en que el fenómeno inicial del padecimiento es el exantéma, al describir las alteraciones ó cambios de las vías digestivas, hacen, sin pensarlo, una copia tan viva del eritéma de las manos, tomando asiento en una mucosa, que el ánimo más preocupado llega á conocer que ambos fenómenos, exantéma y enantémas, son de la misma índole y naturaleza, desechando la idea del espasmo á que alude Roussél al decir: «Cuando la pelagra ha fijado sus manifestaciones en la piel, es raro no vaya acompañada de ciertos cambios en el aparato digestivo.» «Deben desde luego excluirse de esta categoría la pirosis y la bulimia que pertenecen á la de cambios nerviosos espasmódicos, y un análisis riguroso exige tambien que se refiera á este último grupo la mayor parte de los vómitos y diarreas de los primeros tiempos, que han sido, sin razon, atribuidos á la irritacion de la mucosa gastro-intestinal.» «En el primer grado se observan dos especies de accesos diarréicos repentinos, que ofrecen, como los vómitos, los caractéres de un fenómeno nervioso espasmódico.»

El espasmo juega un gran papel en todos los síntomas de la pelagra; por la descripcion de los trastornos de las vías digestivas, y despues por la necrópsia veremos si las lesiones que en los cadáveres se encuentran son debidas al espasmo.

Como si el eritéma flictenoso caminase seguidamente, aparecen en la circunferencia de los labios varias ampollas blanquecinas, conteniendo una serosidad turbia y circuidas por un espacio rojo, encendido, cuando

se abren, se vacían y desecan, constituyendo unas costras negruzcas, debajo de las que aparece la mucosa de un color de guinda; presentánse tambien grietas especialmente en el labio inferior, como consecuencia frecuente de las ampollas referidas. Estos síntomas son más intensos en los sujetos que abusan del vino y aguardiente, cuyo eritéma se cubre de vexiculas confluentes; aparece rubicundez en la cámara anterior y posterior de la boca, acompañada de una sensacion de calor que el paciente expresa con el nombre de fuego; manifiéstanse aftas, que son más manifiestas en la bóveda palatina y bordes de la lengua; auméntase la saliva, amarga unas veces, y otras insípida ó salada, por lo que en algunos territorios italianos se ha denominado este mal salso, humor salado, y en España flema salada, conformándose este nombre con aquella antigua creencia médica por la que dijo Villalobos: «Los médicos dicen que fué de abundancia, de humor melancólico y flema salada.» La lengua generalmente conserva su color normal, pero tambien se llega á poner rubicunda y lustrosa ó cubierta de una ligera capa blanquecina, que se resquebraja, formando grietas divergentes. Sienten los enfermos calor en la garganta que se extiende á lo largo del exófago hasta el estómago, en donde acusan una sensacion de calor quemante, hay disfágia, pirosis, dispépsias y cierta sensacion de vacuidad gástrica; rara vez se observan vómitos; estos trastornos del tubo digestivo que realmente principian por hacer perder á los enfermos el gusto, casi en totalidad, por lo que para ellos todo es insípido, esta

falta de fruicion en el acto más importante de la vida, unida al estado particular del estómago, engendra la inapetencia y el poco deseo de comer, que son dos cosas distintas, los alimentos ingeridos y perezosamente elaborados obran en el intestino, más bien como cuerpo extraño que como alimento, siendo un nuevo elemento morboso que coadyuva á la ya existente predisposicion intestinal; hay, pues, dispépsias, con todos sus desórdenes, seguidas en todas las digestiones de plenitud y peso abdominal, meteorismo algunas veces y diarrea ó astriccion alternativa é indistintamente; estos desarreglos primeros y más sencillos pueden suspenderse para volver despues con más fuerza; y á propósito debo decir que cuando llegan á esa altura los desórdenes digestivos, tanto Roussél como Calmarza, los pintan hasta con las mismas palabras y á pesar de esto cada cual los comprende á su modo. Segun Calmarza: «Asi como las vexículas labiales, la aftas y las capas linguales son más raras que en el primer periodo, la lisura y grietas de la lengua son más frecuentes por la pérdida del epitelium en las diferentes *irritaciones* de la mucosa; y la diarrea que al principio ofrece más amenudo el carácter disentérico, le adquiera lientérico, seroso ó bilioso.» Los mismos caractéres ó signos encuentra el representante de la escuela francesa en la lengua, y la diarrea sigue las mismas metamórfosis: para el uno es todo irritacion y el otro dice: «Los fenómenos agrupados con el nombre italiano de salso que yo he adoptado con preferencia á la expresion poco exacta de estomatitis pelagrosa.»

Nada para mí tan claro como la marcha invasora del eritéma desde la piel á la mucosa bucal, exofágica, gástrica é intestinal, y sin embargo la escuela francesa califica tales desórdenes, ó la mayor parte de ellos, de espasmos; no precipitemos los sucesos y esperemos el desenlace ó solucion de estos controvertidos problemas para cuando se hable de la naturaleza del mal de la rosa.

Por más que se asegure que en este periodo los síntomas de localizacion dérmica adquieren un extraordinario desarrollo, he podido comprobar que tan pronto como aparece la tendencia morbosa en las mucosas, decrecen en intensidad las erupciones cutáneas hasta el punto que, pasado el segundo periodo y llegado el tercero, apenas si llaman la atencion del enfermo y del práctico, á no ser como medio de diagnóstico; este hecho observado y consignado en sus escritos por Calmarza no tiene la explicacion que le dá este erudito profesor cuando dice en su segundo periodo: «Cuando la enfermedad ha llegado á esta altura, dejan ya los síntomas de ser intermitentes.»

«Aparecen en la primavera, para ceder en el verano, otoño é invierno y tornar á exasperarse en los siguientes, siendo causa de que el enfermo no pueda trabajar ó trabaje poco, y de que, ó no salga al campo, ó lo verifique pocas veces. De aqui puede inferirse ya que, teniendo tan íntima relacion el eritéma y la descamacion pelagrosa primitiva con la insolacion, han de crecer, siquiera no desaparezcan por completo, como afirma una de las primeras notabilidades en la historia de la pelagra.»

Segun él la disminucion ó decrecimiento de los exantémas es debido á que siendo la insolacion la causa, y no pudiendo los enfermos por su mal estado exponerse á ella, no pueden los síntomas cutáneos manifestarse con tanta fuerza. Pero la verdad es que, si asi fuera, las erupciones no debian presentarse ni poco ni mucho, puesto que imposibilitados los enfermos de salir al campo no obra sobre ellos la causa eficiente. Además es necesario tener presente que hay muchos pelagrosos que por su oficio ó profesion no se exponen á la accion de los rayos solares, y sin embargo, y á pesar de esto, los exantémas brotan en ellos como, cuando y en donde lo hacen en los demás: en estos mismos enfermos llegados al segundo periodo, época en que las manifestaciones patológicas dominantes son las de las mucosas, tambien pierden de intensidad las manifestaciones externas tanto como han aumentado las otras.

No solo el tubo digestivo dá señales de padecimiento en este periodo, sino que tambien las mucosas de las vias respiratorias toman algunas veces una parte muy activa en este desafinado concierto; he visto algunos pelagrosos que han contraido, sin causa apreciable, una bronquitis, que, resistiéndose á todos los medios, se ha hecho crónica y ha durado tanto como el enfermo, presentando por lo general una abundante broncorrea.

En un artículo titulado «Ligeras consideraciones sobre la pelagra y su tratamiento hidromineral» que publiqué en el número 6 de los *Anales de la Sociedad Española de Hidrología Médica,* decia:

«Suspendido por cortos instantes este escrito para visitar un enfermo, no puedo pasar en silencio la sucinta historia del mismo, porque viene á ser la demostracion práctica de algunas proposiciones sentadas en lineas anteriores.» «F. N. de 50 años, pastor, sin antecedentes patológicos, tuvo hace cinco años, en primavera, el primer eritéma en el dorso de las manos, el que no llegó á formar vexículas ni ampollas; desde esta época su aptitud para el trabajo ha decrecido de una manera sorprendente, hasta que en el año anterior tenia que ir á guardar el rebaño, como en este país se dice á remolque, es decir, arrastrado por la imperiosa necesidad de ganar para comer, por faltarle la voluntad y fuerzas; su carácter se hizo triste y taciturno, y acusaba anoréxia contínua; sin embargo las digestiones se hacian bien; despues de la primera aparicion del brote cutáneo, y en los años sucesivos, se ha presentado en su época determinada la erupcion pelagrosa con más intensidad, formando ampollas grandes, quedando despues el dermis al descubierto por algun tiempo; en este estado, y sin ningun otro trastorno, ha llegado el otoño último, en el que se vió acometido de un catarro bronquial que desde los primeros dias tomó un carácter especial de cronicidad, sin fiebre, con disnea y con la tós únicamente necesaria para expectorar grandes cantidades de mucosidades claras y burbujosas; desde esa época aumentó la anoréxia, y por consiguiente la debilidad general, la tristeza y abatimiento, y sobrevino edema en las extremidades inferiores: desde esa fecha le ha sido imposible salir de casa, y estos úl-

timos meses se ha visto precisado á guardar cama; hace próximamente quince dias se presentó la descamacion pelagrosa primitiva de los autores, pero sin dar lugar á las horribles costras ni profundas hendiduras de Casal, y hoy está en la agonía, pero sin haber presentado desórden alguno del sistéma nervioso ni del tubo digestivo; su muerte será tranquila, cual lámpara que se extingue; su inteligencia despejada, pero participando de la inércia, de la atonía, de la adinámia profunda en que está sumida la organizacion entera; falta la fuerza muscular en la vida de relacion y en la orgánica: asi que, ni los músculos espiradores, ni los bronquios en sus fibras musculares de Reisseisen tienen la energia suficiente para expeler la abundante mucosidad acumulada; la sensibilidad é impresionabilidad agotadas y la falta de voluntad completan la estancacion del producto catarral, aumentando la disnea y gorgoteo traqueal, pudiéndose casi asegurar que este enfermo morirá por asfixia: el corazon inerte como todas las masas musculares, no dá á su empobrecida sangre el impulso debido, por lo que el pulso está débil, lento y tardo; la muerte no se hará esperar. Esta pelagra anómala me obliga á pensar y decir, que no siempre el curso y marcha de la enfermedad es regular, constante y completo, porque puede invertirse el órden de presentacion de fenómenos, faltar unos ó toda una etápa, por ejemplo, la de desórdenes nerviosos; que los trastornos del tubo digestivo en el segundo periodo no son los únicos que se presentan y que pueden ser reemplazados por los de otras mucosas: que los síntomas cutá-

neos no llegan ni con mucho á las horribles oostras de Casal: y que aqui como en otros muchos casos llegan á ser insignificantes cuando otros órganos ó aparatos toman una parte activa en la escena patológica, no siendo necesaria la insolacion para que las costras de las manos se presenten, pues, en este enfermo, que ha guardado cama, en una cueva por morada hace algunos meses, tiene por precision que desecharse tal causa.»

En los números 11 y 12 del citado periódico ha publicado mi querido amigo y compañero el Sr. Moreno Zancudo un notable artículo sobre la «Amaurosis pelagrosa», cita dos historias de la tal enfermedad y dice: «La primera de ellas recae sobre un individuo de 35 años de edad, natural de la Lomba, provincia de Pontevedra. Desde poco tiempo despues de la aparicion de la pelagra, sentíase este enfermo molestado por una tos acompañada dè expectoracion mucosa, que se exacerbaba en la época del brote, y que cuando le observamos presentaba todos los síntomas de una broncorrea de mediana intensidad.»

En la segunda observacion se lee: «Refiérese la segunda observacion á un hombre de 46 años de edad.»

«Presentáronse las primeras manifestaciones en el tubo digestivo á las que siguieron bien pronto las del respiratorio, piel.»

«Otro tanto ocurria con las afecciones del aparato respiratorio, pues la tos se habia hecho muy frecuente y la expectoracion habia aumentado mucho, contribuyendo á extinguir las ya decaidas fuerzas del enfermo.»

Como se vé en las tres observaciones citadas los

trastornos de las vías respiratorias han jugado un papel importante. Insisto sobre este hecho, pues nadie que yo sepa al menos, ha fijado su atencion en él, por lo que, así como todos los autores han conocido y escrito los desórdenes del tubo digestivo aislados y solos, yo puedo y debo decir que el 2.° período del mal de la rosa está constituido por desórdenes de las mucosas, como ya he probado con historias que pudiera multiplicar: Casal ya encontró en algunos enfermos escozor en la emision de la orina é iscúria, hecho comprobado por Roussél y por mí mismo; pero téngase en cuenta que ningun pelagroso, por más que sus vías urinarias se hallasen afectadas, se me ha presentado padeciendo cólicos nefríticos, ni cálculos renales ni vexicales, y otra cosa no podia suceder, atendida la naturaleza é índole de ambos padecimientos; en la una hay exceso, en la otra defecto, la una es la antítesis de la otra, por lo que son incompatibles á la vez en un indivíduo. En cuanto á los órganos genésicos, no es infrecuente observar desarreglos en la menstruacion, catarros vaginales, uterinos y leucórreas. Calmarza cita tres casos en los que encontró atrofiados los órganos generadores, testículos y pene, y dice no se atrevería á consignar esos hechos si no hubiera visto otro igual citado por Roussél: no tengo dificultad ninguna en creer lo que estos señores aseguran, pues como el primero de los dos hace notar, en todos los enfermos del mal de la rosa, se reconoce á primera vista una vejez prematura, todo el conjunto del organismo y sus partes se hallan gastados. En la mayor parte de los

enfermos, amagrado el cuerpo y encorvado, con la marcha vacilante, temblorosa y débil, presentando en su semblante y todo su cuerpo, la piel arrugada, seca, como apergaminada, de color amarillento terroso, ó más ó ménos moreno sucio, con el sello de indeleble melancolía que caracteriza este mal, se presenta la verdadera imágen de la decrepitud anticipada, en la que nos confirmamos más, si detenidamente observamos la languidez, debilidad y atonía profunda con que en ellos se desempeñan todas las funciones; qué extraño, pues, que en alguno venga tambien esa vejez prematura parcial? Esto, sin embargo, no es lo más frecuente: si he observado, y formando un notable contraste con ese estado de debilidad física é intelectual, la excesiva energía de las funciones genésicas que, en el hombre ha llegado hasta el priapismo; recuerdo en este momento un pelagroso que apénas podia sostenerse de pié, pero que llegó á ser odioso á su mujer por la frecuencia de sus arrebatos: en las mujeres, por el contrario, tengo observados algunos casos de dyspareunia.

En este periodo ya se gradúan más los desórdenes nerviosos, hasta el punto de que no siempre es fácil marcar una línea de separacion entre el segundo y el tercero, y otra cosa no podia suceder puesto que no en todos los enfermos sigue la pelagra una marcha regular y constante; viéndose aparecer síntomas de desorden nervioso en el primer periodo unas veces; y no es infrecuente que se invierta el órden de presentacion ó falte alguno de los estadíos de la enfermedad.

Constantemente y á consecuencia de la mala nutri-

eion que los desórdenes digestivos produeen y por los progresos de la dolencia misma, los enfermos se inutilizan por eompleto para el trabajo, pierden casi del todo las fuerzas y adquieren un sello de tristeza y abatimiento difieil de veneer.

Casi todos los autores fijan poeo su ateneion en las colecciones serosas, por más que las nombren, y las reeonozean eomo especiales de la enfermedad; y es necesario tener en euenta que es una de las terminaciones que pone fin á la vida de los paeientes: reeonoeidas y observadas estas eoleeeiones en el tejido subeutáneo de las extremidades inferiores eon el nombre de edemas, ha sido tambien observada la anasarea y la aseitis: muchas veees euando los desórdenes digestivos dominan el euadro morboso sin que hayan quizá apareeido los desórdenes nerviosos, y si los hay sin predominio absoluto, á eonseeuencia del estado de empobrecimiento de la sangre y de la eeonomía entera en su textura y funcionamiento, apareeen los edemas en las extremidades inferiores, que vuelven á desapareeer en los meses de ealma y bien estar de los enfermos, pero que tambien puede sueeder que en su primera aparicion aumenten é invadan todo el cuerpo, constituyendo la anasarea, en euyo caso nada más frecuente que la formacion de coleeeiones serosas en las membranas de la misma índole, siendo la más freeuente la ascitis que adquiere en poeo tiempo un exeesivo desarrollo, poniendo al enfermo en la molestia más grande. Adelantando las hidropesías y eon tendencia á formarse en las cavidades, nada más fácil que la formaeion de una eoleeeion

líquida en la pleura, constituyendo un peligro próximo; en esta situacion he visto algunos casos en que ha sido invadido el pulmon, terminando en pocas horas con el paciente; pero la posibilidad que más debe recordar el práctico es la de que, sin anuncio de ningun género, se forma una coleccion serosa en el pericardio, meninges ó ventrículos cerebrales, con la circunstancia que el desarrollo de estas hidropesías siempre es rápido, y concluye en cortos momentos con los pacientes, resultado final que todo profesor debe anunciar como posible.

En este período concluye muchas veces el padecimiento por terminar la vida del enfermo, ya á los progresos de la emaciacion, que las continuadas diarreas producen, presentándose un verdadero estado fébril adinámico que ha querido compararse con el tífus, formando una variedad de esta afeccion con el nombre de *tífus pelagroso*, ya tambien por los progresos de las hidropesías que más arriba llevo mencionadas.

Tercer período.—Segun se dijo al describir la pelagra comenzante, todos, ó casi todos los enfermos, experimentan y tienen la debilidad insólita tan bien descrita por Casal, la languidez, la inércia de Strambio y Cherardini, y no es raro que la atonía profunda, en que durante todo el curso del mal está sumido el organismo de tan desgraciados enfermos, se manifieste al exterior por signos bastante perceptibles desde los primeros meses de aparicion de él: esto no es lo más comun y si algo hay de nervioso no es lo predominante; cada etápa del mal tiene, sin género ninguno de duda, una

fisonomía especial y un lenguaje sintomático sui géneris; se verán agrupados y confundidos en un enfermo y en un periodo de su enfermedad, los síntomas de todos tres, pero siempre he observado que los correspondientes á su grupo son los predominantes; por esto se vé tambien que, siguiendo el curso del mal, los síntomas cutáneos ceden su primacía, aunque aparezcan, á los de las mucosas: y más adelante, si el enfermo resiste á sus embates, ceden los síntomas catarrales para predominar los atáxicos que hacia ya tiempo esperaban ocasion tan oportuna.

Es tal la aglomeracion de desórdenes nerviosos, que en el mal de la rosa se describen, que reina hoy una horrible confusion para poder distinguir los que son peculiares de la enfermedad, de los inherentes al enfermo, ó á los medios entre los que, y con que vive. Con marcada intencion no haré mencion de una infinidad de síntomas que se han atribuido á la pelagra, como la diplópia, la nictalópia, la hemeralópia, el trismo, la gastrálgia, los vómitos, los cólicos, los dolores articulares, las convulsiones clónicas de las extremidades y otros, porque para mí, que tambien los he visto, constituyen otras tantas enfermedades que caminan juntas. El método, que hasta hoy se ha seguido para el estudio, es defectuoso en la descripcion de esta y las demás enfermedades: de un conjunto de observaciones recogidas en otros tantos enfermos y quizá por otros tantos observadores, cada uno de los que tienen ocasion de observar casos bien diferentes y extraños al mal en cuestion, se forma despues un todo, dándole un aspecto

de homogeneidad, pero que en realidad presenta el hecho con una agradable confusion. Si aquí quisiera ocuparme de todas las alteraciones del sistéma nervioso y demás, que aparecen en el curso de tantos años como un enfermo de estos vive, habria ó tendria que recorrer casi toda la patológia.

Calmarza, siguiendo el ejemplo de Fanzágo admite y describe, como característicos, los desórdenes cerebrales y las parálisis de las extremidades inferiores (1) y esto me extraña, que admita en un sitio las parálisis musculares, cuando, en algunos pasajes de su obra, trata de hacer la merecida distincion entre la verdadera parálisis y la debilidad muscular pelagrosa; véase lo que dice en la página 16. «Como entre el grado de disminucion de fuerzas musculares que se distinguen con el nombre de debilidad, y aquel que se designa con el de parálisis incompleta, no se reconoce una linea divisoria y en donde uno vé el fin del primero de estos síntomas, puede ver el otro el principio del segundo. Por esta razon encuentran unos en las extremidades una simple debilidad, en tanto que ya es esta una parálisis en concepto de otros. No podemos menos nosotros de estar al lado de los primeros, puesto que el pelagroso, si bien no puede sostener con sus brazos pesos tan considerables como en el estado de salud, puede sin embargo vestirse, desnudarse y comer sin ningun impedimento, asi como coger con los dedos de su mano los objetos mas pequeños.»

---

(1) Véase su monografía, página 21.

Admito con Calmarza esa distincion entre los diversos fenómenos que caracterizan, ó acompañan por coincidencia, el mal: dejo á un lado, como sin valor para el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, los hormigueos, picazones, dolores de los miembros y hasta la raquiálgia; no admito, porque jamás las he visto en mi práctica, las convulsiones, tónicas ó clónicas, esto es muy especial y característico, pues casi todos los escritores de la escuela española están conformes en esta negacion.

Tengo observado que los desórdenes nerviosos principian con pérdidas de fuerzas, laxitud, tristeza, apariencias de estupor, ó como dice Calmarza, embrutecimiento, y un sentimiento de pesadez en la cabeza más ó menos doloroso, con carácter vertiginoso. Avanzando el mal se declara el verdadero estado vertiginoso, que unido á los desórdenes de la inteligencia, y á la debilidad muscular cambian el género de vida de los enfermos, y les obliga á interrumpir sus trabajos: principian por sentir aturdimientos de cabeza al levantarse de la cama ó durante el dia, tan luego como abandonan su inmovilidad ordinaria para entregarse al movimiento: cada cual ha querido darle un nombre ó calificativo especial á este vértigo pelagroso: Trastour le ha llamado *vértigo nervioso*; Blondeau viendo este vértigo acompañado de debilidad y perturbacion de las vias digestivas, para distinguirlo de los vértigos de la embriaguez y del que vá acompañado de plétora y estado congestivo del cerebro, le llamó *vértigo dispéptico ó estomacal*, nombre que tambien le dió Beau: Baillon y sobre todo Wepfer le llamaron vértigo *per consensum ventriculi:*

Brettoneau y Trousseau lo han descrito con el nombre de *stómaco léso*. Es en un todo semejante al que se vé sobrevenir con sentimiento de desfallecimiento, y algunas veces de alucinaciones, bajo la influencia del hambre ó de la abstinencia prolongada, por esto se le ha llamado tambien vértigo *ab inedia*; pero la verdad es que no se puede comparar mas que á él mismo, por lo que le llamaré *vértigo pelagroso*. Los enfermos experimentan, ó sienten, no que los objetos giran en rededor, sino que su cabeza y su cuerpo giran con una increible rapidez; no es pues el vértigo giroso de Wepfer sino más bien una cefálea gravativa por la que su cabeza tiende á caer siempre que se ponen en movimiento; Roussél quiere comparar ese estado al de semi-inebriacion y le asemeja al vértigo á *crápula* en el que se reunen los efectos de la plétora y de la embriaguez. Strambio hace notar la diferencia que existe entre las caidas hácia adelante de los pelagrosos, en los que arrastrada la cabeza por fuerza irresistible, y oscurecida la vista caen sin poderlo remediar, y las caidas hácia atras, que duda si serán un emprostótonos, ó cuando no un espasmo de todos los músculos dorsales. Creo que han visto demasiado los autores en lo referente á este síntoma. Yo veo más bien que el vértigo, tal como se vé en otras enfermedades, es un estado cerebral que coincide con la debilidad muscular para determinar las caidas; y no hay necesidad de recurrir á las contracciones musculares, pues estas nunca las he visto; se ha dicho anteriormente que, lo que existe en los pelagrosos, no es parálisis sino debilidad: efectivamente, ejecutan todos los movi-

mientos para los que se necesita poco esfuerzo; se desnudan, se visten, comen por su mano, pero llega el momento de sostener el peso del cuerpo, que su estado cerebral ha puesto fuera de equilibrio, y aqui ya no llegan las fuerzas musculares. Por otra parte no comprendo la existencia de las parálisis y de las convulsiones: estados tan heteromorfos y que por regla general se excluyen, pues se observa que los músculos paralizados se hacen insensibles á los excitadores internos y en ocasiones hasta á las corrientes de induccion.

Con este vértigo suelen coincidir ruidos de oidos, sensaciones de hormigueos y dolores, segun algunos. Calmarza ha observado el primero una picazon incómoda que ocupa el cuerpo, extremidades y hasta la cabeza, expresándola, segun él, los pacientes con estas palabras «parece que tengo sarna; parece que estoy lleno de piojos.»

Repito una y mil veces que la atonía, la debilidad, es el carácter culminante de todos los desórdenes que acompañan el mal de la rosa, y este mismo sello se vé, desde el principio, impreso en las facultades intelectuales: para que de exagerado no me se tache tomaré de Roussél lo que sobre el particular dice, muy semejante, ó casi igual, á lo que dicen los demás y entre ellos Calmarza que parece copia.

«Esta debilidad se manifiesta no solamente en el sistéma muscular sino tambien en las facultades intelectuales. La debilidad de la memoria es uno de los síntomas mas constantes y que ántes se presentan: todos los que han visto muchos pelagrosos han podido observar

que si al principio y durante los ataques, el estado de desórden y confusion de las ideas hacen los interrogatorios difíciles, más tarde, la pérdida de la memoria (la amnésia, que Strambio, fijó con razon como un rasgo dominante que expone al médico á contínuos errores). Yo he visto pelagrosos, en el segundo y tambien en el primer grado, que afirmaban no haber jamás tenido en las manos ni en la cara erupcion alguna cutánea, á la vez que su declaracion estaba desmentida por los vestigios patentes dejados por esta erupcion. La experiencia me ha convencido tambien que es imposible atenerse al juicio de estos enfermos para obtener la historia de sus males, y sobre todo para conocer su primera invasion, no solamente á causa de su poca atencion sobre ellos mismos, que es habitual á las clases pobres de las campiñas, sino tambien y sobre todo á causa de lo gastado de sus recuerdos, que es, de seguro, el efecto patológico más constante, de todos los que pueden producirse sobre las facultades intelectuales.

Estos trastornos intelectuales aparecen con frecuencia bien entrada la primavera ó durante el estío; cuya circunstancia unida á la de ser en esa época menos intensos el eritéma y la descamacion pelagrosa primitiva, ha dado lugar á pensar á profesores distinguidos en el sentido de una metástasis; tal era el sentir de Carraro, opinion que no admite Calmarza en absoluto; y que yo creo es debido á la marcha natural y constante de la enfermedad. La tristeza, abatimiento, disminucion de la memoria y algo de embrutecimiento con que principian los trastornos de las funciones cerebrales, suben

de punto: viene la hipocondría, los enfermos se niegan á tomar alimento y á contestar á lo que se les pregunta, desean la soledad, por serles odiosa la presencia de sus semejantes, extraños ó parientes: llegado este caso, están ya muy próximos al delirio y monomanías, como luego se verá. La amnésia tambien sube de punto; enfermo he visto que le era imposible recordar las palabras que expresaban sus ideas; y algun otro que, concebido un pensamiento, no podia terminar su enunciacion, pues se le olvidaba ántes de hacerlo. Su inteligencia, obtusa por lo general en estos individuos, y además poco desarrollada por la educacion y género de vida, llega á deprimirse de tal modo, que en muchos enfermos se confirma la imbecilidad; véase pues si las circunstancias que nuestro pelagrólogo exige á todo profesor para tratar de esta dolencia serán bien necesarias: de este hecho se deduce sin ninguna violencia cuantas distracciones involuntarias se consignarán en la historia del mal de la rosa: el olvido de tales circunstancias, en el profesor y en el enfermo, expuso al Dr. Costallat, á que el Dr. Calmarza en su monografía dijera de él con sobrada razon. «Si Mr. Costallat poseyera bien el español, no tuviera idea alguna preconcebida, y viviera en nuestro suelo por espacio, de una docena de años al menos, no hay duda que haria una descripcion bien detallada del objeto que se propone.»

Esta misma fué la causa por la que el Sr. Perrote en un artículo inserto en el Siglo Médico del 17 de Febrero del 61 dijo: «quiso ver Costallat en tales enfermos otros tantos casos de acrodínia, para lo cual se

esforzaba en vano en arrancarles la confesion de que las plantas de los piés y palmas de las manos, eran el asiento de un cosquilleo ó dolor semejante al que sufriria una persona que caminase descalza sobre guijarros, dándose por muy satisfecho, tan solo porque uno de ellos le dijo que algunas veces sentia varios hormiguillos, sensacion que no ha vuelto á acusar despues aunque se lo he preguntado varias veces.....

En este estado, ya decrecen las manifestaciones del segundo período, pues si no lo hacen, termina muy pronto la vida del paciente en un estado de abatimiento, de depresion de las fuerzas vitales que se significa no solo en el sistéma nervioso y muscular, sino tambien en el circulatorio, con debilidad, pequeñez y lentitud del pulso, y disminucion de la temperatura, motivos por los que han querido ver algunos autores en estos enfermos un estado tifoidéo, describiéndolo bajo el nombre de *tifus pelagroso*. No comprendo por que se ha de considerar así, porque de este modo en la terminacion de muchas enfermedades crónicas, podríamos tambien hallar el tifus: puede, sí, suceder que en los últimos tiempos de la enfermedad adquiera el individuo la tal dolencia, pues tan expuesto está, y más que los otros á contraerla, en cuyo caso tendrémos dos elementos que mútuamente ayudan al mismo fin.

Nada más natural que pensar lo dicho al ver el aspecto que los enfermos presentan, cuando terminan por desórdenes de las vías digestivas; hácese la diarrea más frecuente y se vá separando más y más del carácter disentérico que algunas veces habia tenido, en con-

traposicion al cual, predomina el de indolente y serosa; segun Calmarza, de amarillenta, se vuelve cenicienta ó negruzca, coloracion que no he podido observar sino en aquellos enfermos que hacian uso de preparados que contenían tanino, subnitrato de bismuto ó sales de hierro; de todos modos las deposiciones adquieren un olor especial.

A esta altura es ya casi imposible alimentar los enfermos, por el poco apetito que tienen, los pocos esfuerzos que por su parte hacen para tomar alimento y por el mal resultado de sus digestiones; por lo que se comprenderá la progresion rápida ascendente de la atonía y debilidad general, para que se crea en la existencia de tal tifus. M. Billod, oponiéndose á esa idea, dice: «Estoy convencido que los casos observados por algunos italianos con el nombre de tifus pelagroso, no constituyen una forma especial, sino una complicacion, en otros términos, eran fiebres tifoidéas marchando juntas con la pelagra.»

Esto es lo mismo que admito arriba en casos excepcionales; de todos modos, nada extraño que alguno de los síntomas simule los del tifus, puesto que unos y otros están marcados con el sello de la depresion que los asimila.

Avanzando el mal se declara una fiebre lenta que no explica la flógosis de ningun órgano, última reaccion de las fuerzas vitales, con exacerbaciones irregulares, pulso velóz y deprimido, calor acre de la piel y un sudor copioso que exhala un olor especial comparado por Strambio al de la levadura. Otras veces una dia-

rrea serosa licúa los enfermos. De todos modos aparecen escáras por decúbito; preséntanse la cara sucia y terrosa y la lengua seca y fuliginosa; se hacen involuntarias las deposiciones: mantiénese el enfermo inmóvil é indiferente, no atiende á lo que en su alrededor sucede, y con dificultad se consigue que vuelva la cabeza hácia donde se le habla; no comprende lo que se le dice; pronuncia algunos sonidos mal articulados, y por último el salto de tendones, la carpológia y algun otro síntoma nervioso, ponen fin á tan aflictiva escena.

Esta es la terminacion más frecuente del mal en este país. (1) A propósito y en este lugar hago notar esta terminacion de la enfermedad para que se vea que, si el enfermo ha de pasar á las perturbaciones más exageradas de la inteligencia, no se ha de ver tan acometido de los desórdenes de las mucosas, en especial de las vías digestivas, pues si de este modo sigue su curso el padecimiento, su duracion es comparativamente muy corta. Yo apelo á los recuerdos de todos los profesores españoles, para asegurar con ellos, que generalmente tengo observado en los pelagrosos delirantes ó maníacos, muy ligeros desórdenes gástricos ó la falta completa de ellos, por lo que la duracion de tales pelagrosos es más larga si no termina por el suicídio. Y esto por precision habia de suceder: echemos una ojeada sobre la marcha de las enfermedades crónicas graves.

A condiciones iguales, la marcha de la enfermedad es ordinariamente más lenta, la muerte menos pronta en

(1) Límites de las provincias de Zaragoza, Teruel, Soria y Guadalajara.

los sujetos que padecen una enfermedad del cerebro, de la médula espinal, del corazon, de los pulmones, del útero, de las mámas, de los riñones, etc., que en los que padecen una lesion del estómago, del hígado, del intestino. En una misma enfermedad viven más tiempo aquellos enfermos, en los que las funciones de digestion y asimilacion se sostienen en un estado satisfactorio, se vé todos los dias que ínterin el enfermo come bien, digiere bien y se nutre bien, conserva el aspecto de buena salud, por más que padezca ó tenga escavaciones pulmonales, cáncer ulcerado, ú otra lesion por el estilo: este mismo enfermo muere rápidamente en un estado de depauperacion y caquéxia, tan pronto como, por una causa cualquiera, se pervierten las funciones digestivas sobreviniendo vómitos ó diarreas.

En cualquier enfermedad crónica se ve lo siguiente: se alteran las funciones de digestion y asimilacion, el apetito se pierde, la digestion es laboriosa, el enfermo adelgaza, bien pronto la sangre se altera y se observan los primeros síntomas de la anémia, que crece al compás del desarreglo de las funciones nutritivas; el sistéma nervioso toma parte á su vez, entran en escena la asténia general y diversas neuropatías, dando lugar á un círculo vicioso en extremo lamentable. Bajo la influencia de este estado general, la circulacion capilar periférica languidece cada vez más, como lo prueba el frio habitual de las extremidades, la viva impresionabilidad del sujeto á las influencias atmosféricas y las modificaciones en el aspecto y funciones de la piel. Debilitada la circulacion capilar y la inervacion, se mani-

fiestan en las vísceras congestiones sanguíneas, pasivas, asténicas. Bajo la doble influencia de la holopatía y las congestiones, no produciendo la alimentacion mas que materiales escasos y de mala calidad, la absorcion se apodera de los principios morbosos, dando lugar á la toxémia y á las caquéxias: llegado este fatal momento, la terminacion funesta no se hace esperar, la demacracion progresiva, la diarrea colicuatíva, la fiebre héctica, el agotamiento de fuerzas, la languidez progresiva de todas las funciones, hacen la muerte inevitable y próxima. Por esto todos los prácticos están conformes en el tratamiento de una dolencia crónica en sostener en buen estado las fuerzas digestivas y la nutricion.

De aquí se desprende que, si en el segundo periodo del mal de la rosa, las perturbaciones nutritivas toman vuelo, el enfermo no llega al tercero; y que esta termina con la vida del paciente tan pronto como las mismas funciones se desarreglan de un modo grave: por lo que pienso, conforme además con mis propias observaciones, que el cuadro anteriormente descrito, como terminacion del mal, es el más frecuente y natural.

Ya tengo dicho anteriormente las razones porque no admito que la debilidad muscular llegue á constituir parálisis; ni la razon ni la experiencia manifiestan otra cosa; en este sentido se explica tambien Calmarza: las caidas, que se observan alguna vez, están motivadas por la debilidad muscular de las piernas que no pueden sostener el peso del cuerpo, que pierde el equilibrio por los vértigos que tanto acosan los enfermos; no atribu-

yo pues estas caidas á las contracciones musculares ó convulsiones de que en general hablan franceses é italianos; lo que si se observa es una progresion incierta y temblorosa, efecto de esa misma debilidad, y que nada tiene de convulsiva ni coréica, pues sabido es, entre otras diferencias, que los temblores convulsivos ó coréicos persisten con el quietismo, y en el mal de la rosa desaparecen cuando el indivíduo está en quietud; por lo que se puede llamar temblor y progresion pelagrosa.

Llegado el trastorno intelectual al grado que más atrás dejo apuntado, constituye lo que se llama locura pelagrosa, que invade de diversos modos, pero siempre, salvas raras excepciones, su carácter dominante es la tristeza y abatimiento, asi que por lo general estos enfermos son inofensivos, exceptuado el momento que se contraría su extraviada razon. Unas veces principian por una exageracion de la tristeza habitual, con embrutecimiento y mutismo, rehusando hablar, huyendo la sociedad y prorumpiendo sin causa conocida en sollozos, carácter que ya Casal reconoció como uno de los signos patognomónicos del mal de la rosa: las ménos veces principia la locura por un ataque brusco, de manía aguda con furor ó de manía suicida: en tal caso se vé á los enfermos habitualmente tristes é inmóviles, volverse alborotadores, agitados, reirse á carcajadas y cometer actos eutravagantes.

Strambio admite dos géneros de delirio, agudo y crónico: en el primero reune todas las formas de manía con síntomas de meningítis; en el segundo admite tres

especies, *la amentía, la mentis, stupiditas* y la *melancolía;* la primera y segunda especie son para él consecutivas á la locura pelagrosa, un estado crónico en que caen los enfermos si se prolonga la vida; admite tambien una forma especial de monomanía religiosa, especialmente en las mugjres, á las que domina la idea de condenacion eterna y que asustadas con la idea del juicio final pasan el dia y la noche en oracion: otras veces se ven acometidas de brujas, duendes y trasgos.

Una de las formas más frecuentes de la manía pelagrosa es la *monomanía errabunda* forma que ya describió Casal: dominando como carácter en todos los pelagrosos la tristeza y melancolía, hecho reconocido por todos, es natural y consecutivo que, como ya tengo dicho, llegue á ser para ellos odioso el trato social, pues sumidos en un abatimiento profundo, hasta los tiernos cuidados de la familia les son incómodos, de aquí que procuren como por instinto alejarse de esas incomodidades y «abandonando sus casas vagan por montes y lugares solitarios,» en esta disposicion nada más fácil que verlos atentar contra su vida, sumidos en la desesperacion, lo que sucede algunas veces; por esto pues, la *lycanthropía* dá origen á la monomanía suicida, ó *autochiria.*

Pero lo que por desgracia se observa con más frecuencia es la *hidromanía*, ó sea la tendencia de los enfermos á suicidarse por sumersion en el agua. desenlace funesto que es muy dificil evitar en razon á que siendo esta tendencia una idea fija que nunca les abandona, aprovechan la menor coyuntura de escape para lograr

su intento; y perteneciendo esta clase de enfermos á esa clase desheredada de la sociedad que, ántes que todo, tienen que atender á ganar el sustento diario, se comprenderá que no teniendo siempre los enfermos á su lado personas que contraresten sus impulsos suicídas, les será muy fácil ponerlos en práctica: he visto una enferma pelagrosa que ha corrido cuatro leguas, hasta encontrar un rio donde con más comodidad y facilidad podia acabar con sus dias, con lo que pudiera llamarse, coquetería de la muerte. Generalmente estos hidromaníacos son inofensivos, excepcion hecha del momento que se contraría su extraviada razon, ofreciendo el observador la circunstancia especial de estar dotados de un egoismo particular, de un instinto exagerado y patológico de conservacion, aunque sea en perjuicio de los demás séres semejantes, extraños ó parientes, y desatíenden hasta las perentorias necesidades de los que les rodean, para aprovecharse de la más insignificante comodidad ó bienestar, y á pesar de todo esto, encerrados en si mismos, no solo no vacilan, sino que constantemente acarician la idea de su destruccion.

En ocasiones tambien aparece la *lypemanía*, bien con los caractéres de la ordinaria, ya tambien con estupor, constituyendo la demencia aguda de Esquirol ó la estupidez de Georget.

Seria interminable el dar á conocer ó recordar la variedad de formas maníacas del mal de la rosa; en todas ellas se nota la tendencia ó predominio de la monomanía suicída y en especial la hidromanía; tendencia observada por Casal, Vigo, Villargoitia, Calmarza,

Strambio, Baillarger, Esquirol, Clérici, Marc, Daugreilh, Marchand, Lussana y Frua, Marzari, Balardini y todos los que la pelagra han estudiado con especialidad en las poblaciones rurales. Hase querido explicar esta impulsion hacia el agua por la sensacion de calor quemante y de atroces dolores que comunmente atormentan á los pelagrosos. Se ha querido tambien encontrar la causa de la mayor frecuencia de este medio de suicídio, en que estos enfermos sumidos de ordinario en un estado de abatimiento moral y de depresion marcada de la vitalidad, necesitan desplegar ménos resolucion, energía y esfuerzos para conseguir su fin, que si adoptan por medio la estrangulacion ú otro género de muerte.

El Dr. Bruno ha observado una manía especial suicida, por la que los enfermos demostraban tendencias á precipitarse en el fuego á cuya tendencia llamó piromanía; observando que solo se desarrollaba en los sujetos afectados de delírio agudo y por lo tanto en condiciones enteramente opuestas á las en que se observa la hidromanía.

Hé procurado hacer notar en varios pasajes la particularidad de que al aparecer los síntomas del mal avanzante decrecen notablemente los anteriores: tambien he probado que no es posible que el enfermo llegue al tercer período bien confirmado si las manifestaciones del segundo no amenguan de intensidad. En apoyo de estas, mis ideas, debo aquí trascribir la opinion de Casal para explicar la aparicion de la melancolía errabunda y de los accesos maníacos.» *Est et allia*

metástasis seu tránsitus morbi hujus satis frecuens, nec minus miserandus qui non indiscriminatim quolibet tempora incidit, sed æstivo presertim, dum solis calor majorem efficaciam habet. Tum enim, multos eorum qui morbo de la Rosa penitus sunt contaminati, in maniam, seu potius, melancholiam, degenerant, atque ea mutatione misserrimi egri, non tam furoris quan ungoris insuperabilis vi coacti, in varias nugarum species seu ideas arripiuntur, propiasque domos deserentes, per montes locaque solitaria vagantur, atque in desesperationem (quod non semel accidit) transire solent..... Casal veía verificarse bajo la influencia de los calores del estío una metástasis al cerebro del principio maligno que ocasionaba el mal de la rosa. Carraro ha hecho notar que cuando sobreviene el delirio los síntomas cutáneos amenguan ó desaparecen. Liberali observó que cuando los pelagrosos se vuelven á poner furiosos, en vez de existir diarreas disentéricas ó lientéricas, aparece una constipacion pertinaz. Roussél no reconoce las metástasis, pero si ha observado que los accesos de manía se presentan, sea durante los fuertes calores del estío, ó tambien bajo la influencia de una insolacion; que la invasion del delirio brusco con agitacion y furor coincide siempre con un cambio muy marcado en el estado de los enfermos, que su pulso que ordinariamente era débil y lento, se vuelve fuerte y elevado; y crée que la manía furiosa en el curso de la pelagra es el resultado ó al menos la expresion de una meningitis intercurrente que cambia los caractéres y la marcha del mal. Calmarza tambien ha observado la desaparicion

ó cesacion de los síntomas cutáneos y gastro intestinales, pero crée que es debido esto á que en la época en que aparece el delirio agudo es en la que menos se manifiestan aquellos; crée que el delirio es debido á los fuertes calores y á la insolacion, en cuyo caso el pulso de pequeño y raro se hace frecuente; las conjuntivas se injectan, las arterias temporales laten con energía y se aumenta el calor de la frente como efecto de una meningítis mortal. Por más que casi todos los autores difieran en este punto sobre algunos de sus particulares, es un hecho constante y manifiesto que todos ellos convienen en que durante la manifestacion de los desórdenes cerebrales, los síntomas cutáneos y del vientre disminuyen, y que tanto mas decrecen, cuanto mas aquellos predominan ó se exaltan. Creo pues, poder decir que hay en el mal de la rosa cierta incompatibilidad en la predominante existencia de las manifestaciones características de los tres periodos.

Puede la locura ser la primera aparicion manifiesta de la pelagra? Algunos escritores refieren casos de ello. Calmarza dice no haberla jamás visto; creyendo que en los casos que se refieren pudiera la enfermedad haber pasado desapercibida hasta la aparicion de la locura; ó que durante el curso de una enagenacion mental sobreviniese el mal de la rosa; de todos modos no niega la posibilidad de este hecho por mas que lo crea un caso excepcional sin poder constituir regla. Razones muy admisibles son las de Calmarza: pero debo decir que excepcion de la regla general, ó como quiera que sea, llevo vistos al menos dos casos bien pro-

bados y en los que no cabe género alguno de duda. Por otra parte, si pensamos que los síntomas cutáneos, los de las mucosas y los nerviosos cerebrales no son sino manifestaciones del mal y no el mal mismo; no sé por que no hemos de admitir que por circunstancias especiales, que en el enfermo puedan concurrir, falte una ó dos de sus etápas en sus manifestaciones perceptibles á nuestra observacion, ó tambien se invierta el órden de presentacion; si se admite de buen grado por prácticos muy distinguidos que, por ejemplo los síntomas cutáneos pueden faltar por más ó menos tiempo sin que por esto digamos que no existe el mal de la rosa, no comprendo porque no se ha de hacer extensivo este poder electivo, ó mejor dicho este conjunto de concausas para la manifestacion de síntomas hasta los de mi tercer periodo.

Strambio dijo que podia haber pelagra sin manifestacion cutánea, Villargoitia, dice: «se concibe que la dermatosis ó manifestacion exterior es un simple rasgo de la fisonomía del mal y que no se le puede dar la importancia de que *sine qua non*. Girelli de Brescia refiere haber visto un caso en cuyos tres primeros años no hubo síntoma alguno cutáneo. Roussél cita algunos vistos por él en España, Francia é Italia. Landouzy vió dos que Calmarza le presentó en Paracuellos de Giloca: por mi parte puedo asegurar haber visto algunos por el estilo, en los que faltaron los primeros años los síntomas cutáneos: ahora bien, ó como dice Villargoitia las manifestaciones exteriores no son sino un simple rasgo de la fisonomía del mal. y se dá por hecho

que en muchos casos la manifestacion de los síntomas del segundo periodo precede á la de los del primero, no sé porque razon se ha de negar la posibilidad de que la locura pelagrosa pueda ser en algun caso la primer alborada. Y aun que me se diga que los síntomas cutáneos han sido ligeros, ó que han pasado desapercibidos para el enfermo, para las familias y para el médico, en el terreno de la práctica se encuentra este en las mismas circunstancias que si tales manifestaciones no hubieran existido: el profesor no ha visto, en presencia del enfermo mas que esta ó la otra forma de locura; el enfermo y asistentes aseguran, por más que se les pregunte, que nada han observado, ¿que juicio formará este profesor?, aconsejo mucho el recuerdo de las juiciosas observaciones de Calmarza al citar dos historias en que no se habian presentado síntomas cutáneos.

«En la imprescindible necesidad de darle una (denominacion) despues de 11 años de existencia, supongamos se le hubiera dado la errónea de encefalítis, pues bien, la aparicion del eritéma hubiera obligado á sustituirla por la de pelagra al dia siguiente. Si el primero era la enfermedad una inflamacion del encéfalo, ¿por qué no en el segundo? y si el segundo era la pelagra ¿por qué no el primero?

«Análogas circunstancias ofreció el caso en 1864, cuando ya no apareció el erítéma ni se advertia síntoma alguno en manos ni piés. Supóngase que lo hubiera visitado entonces un profesor que ninguna noticia hubiera tenido de su anterior aparicion y lo hubiera diagnosticado tambien de encefalítis, y que á la media hora

se le hubiera revelado su anterior existencia por alguno de los asistentes, obligandole á retractarse y darle el nombre de pelagra ¿qué papel hubiera representado por tan notable ligereza en su juicio?.»

A lo que yo añado, ¿y qué diferencias tan notables en cuanto al tratamiento empleado?

He terminado bien ó mal la descripcion de las, para mi, pruebas fehacientes del mal de la rosa; con intencion omito la de las diversas neuróses y neurálgias que en el curso de un mal de tal naturaleza y de tal duracion pueden sobrevenir, basta decir que en esos varios trastornos es necesario tener presente, que la hyposthénia es la condicion general de los pelagrosos. Hay en algunos autores descritas una infinidad de afecciones con el calificativo de pelagrosas; para mí son incidentales ó concomitantes. En el citado artículo de mi erudito amigo D. Eduardo Moreno Zancudo reconoce la Amaurosis pelagrosa, con una lucidez y expresion práctica que envidio; pero me parece que sería más adecuado decir «Amaurosis en un pelagroso» porque esta afeccion no es constante, ni característica del mal, no imprime el sello diagnóstico; es una de tantas voces del desafinado concierto ó más bien alborotada algarabia, que el sistéma nervioso en todas sus partes nos puede proporcionar en cualquier estado morboso, en que la empobrecida sangre no cuente con los suficientes elementos reparadores, no pudiendo ser por lo tanto «sanguis moderator nervorum; este, y no otro, es el aspecto en que yo miro tantos y tantos desórdenes como vienen á aumentar el suplicio de tan desgraciados pacientes.

CAPÍTULO IV.

Ensayo analítico de la sangre.—De la orina —Del sudor, de la saliva.—De la perspiracion pulmonar.—Diferentes resultados obtenidos por Calmarza en los análisis de la sangre.—No es la falta de sales de base de sosa, potasa y hierro en el maiz la causa de la pelagra.—Desacuerdo de Calmarza con la escuela italiana en los análisis de la perspiracion pulmonar y sudor.—Idem en la saliva.—Ninguna luz se puede obtener de los ensayos analíticos en los humores y sangre.—Necrópsias.—Observaciones de Calmarza.—Inutilidad de los trabajos hechos.—Lesiones de la piel.—Idem del tubo digestivo.—Del hígado.—Del cerebro.—Meninges y médula.—De los músculos y huesos. Conclusion.

Importantes adelantos ha sufrido la medicína á impulsos de los progresos de la química; tal vez esas bellas auroras boreales que de cuando en cuando aparecen dando un paso adelante, hayan deslumbrado á más de cuatro, arrastrándolos en el torbellino de los sistémas. Como en todas las enfermedades, en el mal de la rosa, la química ha dado á conocer sus progresos, pero con escasos resultados médicos, puesto que como se verá, ó el instrumento es defectuoso ó los músicos son inexpertos, pues cada cual le hace sonar de una manera di-

ferente. En 1810 Marzari reconocia los progresos del análisis químico en las sustancias animales, pero decia, esta ciencia está aún en su infancia y de ella se saca poco provecho. Lo que Marzari decia en 1810 puedo yo tambien decirlo hoy, á pesar de los mayores adelantos de la química y de los trabajos analíticos sobre los humores de los pelagrosos practicados: digo esto porque hoy, en esta parte de la historia de la pelagra, nos encontramos con que los principales trabajos hechos no concuerdan en sus resultados y por consiguiente, ninguna conclusion fundada podemos asentar.

En 1847 principió Calmarza sus análisis sobre los humores y la sangre y el resultado de sus trabajos vió la luz pública por primera vez en el Siglo Médico del 61 y 63 y despues en su monografía impresa el año 70, por desgracia no concuerdan estos análisis con los practicados en Lombardia por Lussana y Frua que son los que más se han dedicado á esta clase de trabajos. Resultados obtenidos diametralmente opuestos, nada bueno podémos deducir, y solo me limitaré á extractar como pueda sus análisis. No puedo ménos de consignar, que, conociendo mucho lo que vale el Sr. Calmarza en sus ideas médicas en general, y lo mucho que ha conocido el mal de la rosa en su causa, en su manifestacion y resultados, no puedo esplicarme el modo y medio de que se haya valido para obtener la sangre necesaria á los diez y ocho ensayos prácticados por él. Por mi parte debo confesar con ingenuidad, que nunca he intentado tales ensayos, y si en mi mente hubiera germinado tal deseo, me hubiera visto embarazado para practicarlo;

pues jámas, ni aún en las incidencias, ó eomplicaciones patológieas, por más flogístieas que ellas hayan sido, he podido eoneebir la idea de obtener sangre pelagrosa, por creer que la eiencia y la humanidad no tienen dereeho á exigir tamaño saerificio á tan aniquilados y desgraeiados seres.

Dejando á un lado estas consideraeiones, pasaré á la narracion y estudio de los análisis práeticados sobre los humores y la sangre. Lussana y Frua pareee ser los primeros que hicieron algunos ensayos, aunque ineompletos: expondre brevemente sus resultados y de los demás que del asunto se han oeupado.

Análisis de la sangre.—Segun Calderini examinada con el areómetro presentó una densidad de 1048'51; despues de haberla defibrinado presentaba todavía 1046'63. El suero, examinado á parte dió una densidad 1023'55, y despues de separada la albúmina dió la de 1004'73, indieando una densidad mayor que en el estado normal. Seguidos estos estudios por Lussana y Frua en el gran Hospital de Milan eneontraron eostrosa la sangre 18 veces por cada 60 observaeiones: el suero les dió una densidad media de 1020'84. Resultando estos datos eonformes eon los de Calderini y que la densidad del suero estaba aumentada en los pelagrosos, neuropátieos y alienados delirantes, encontraron una semejanza entre la pelagra y las enfermedades nerviosas.

Poeo despues Cárlos Morelli ayudado de Capezzuoli emprendió nuevos experimentos que le dieron por resultado lo siguiente: eoágulo blando, poco resistente: poeo ó nada de costra. En la sangre de mujer la fibri-

na estaba representada por 2,87 por 1000; los glóbulos 87'83; las materias sólidas del suero 80'51. En los hombres encontraron como mínimun de fibrina 1'86 y como máximun 3'49; de glóbulos como mínimun 84'20 y maxímun 111'53; de materiales sólidos del suero mínimun 50'01 y maxímun 188'28; agua encontraron que oscilaba entre 784'80 y 842'08. Por estos análisis se vé que la proporcion de agua y de fibrina difieren poco de la del estado normal; la de glóbulos era inferior á la del estado normal: la proporcion de materiales sólidos del suero estaba aumentada, atribuyéndolo este aumento al exceso de albúmina.

Lussana y Frua, siguiendo el procedimiento de Miálhe y Pressac, encontraron además de la albúmina normal que precipita completamente por el calor y el ácido nítrico, sin redisolverse en un exceso de ácido, otra albúmina que denominaron amorfa ó albumosa, que precipita incompletamente por el calor y el ácido nítrico y se redisuelve en un exceso de ácido; probaron además que los pelagrosos mal alimentados ofrecian la albúmina del suero precipitando por el ácido nítrico y poco redisoluble: que los alienados, los neuropáticos mal alimentados ofrecian el mismo fenómeno; que los pelagrosos que llevaban mucho tiempo en el hospital sometidos á una buena alimentacion presentaban con más facilidad la albúmina del suero redisolviéndose en un exceso de ácido: y esto en los mismos enfermos que á su entrada en el hospital presentaban la albúmina poco soluble: que en las personas sanas bien alimentadas la albúmina del suero era fácilmente redisoluble.

De todo lo que dedujeron que la albúmina del suero de la sangre en los pelagrosos ofrecia los caractéres propios del suero de la sangre de las personas que tienen alimentacion escasa: que la sangre en la pelagra y la de las neuropatías ofrecia muchos puntos de contacto, por lo que creian que la pelagra era una enfermedad análoga á las que provenian de abstinencia, de alimentacion viciosa, y á las neuropatías, y que no tenia punto alguno de contacto con las enfermedades de carácter inflamatorio ó de discrásia humoral. Creian un punto cardinal de la patológia de la pelagra, el hecho demostrado, de la existencia en débil cantidad y considerablemente inferior á la cifra normal, de la albúmina amorfa, ó de reparacion progresiva, en el suero de la sangre de los pelagrosos. Siendo el suero de la sangre en los pelagrosos de mayor densidad que en el estado normal, quisieron saber á que principios era debido este aumento, considerando que el suero es superior en densidad al agua, debido á los principios sólidos que contiene, sales y materias albuminoidéas, y que el suero pelagroso es más denso que el fisiológico, 0,0002, uno de esos dos principios debia estár aumentado: por los análisis que habia practicado M. Vincenzo Lazzaroni se probaba que las sales eran las que estaban en exceso; de consiguiente ellas eran las que daban la mayor densidad al sucro de la sangre en los pelagrosos.

Concretando estos resultados analíticos á la alimentacion de los enfermos, encontraban la causa en el uso del maiz, pues asi como la harina del trigo contiene materiales inorgánicos de base de hierro, sosa y potasa,

es decir elementos precisamente utilizables para la fabricacion histológica de las partes vivientes, el maiz solo contiene, por el contrario, sales magnesianas y ácido silícico, sustancias inasimilables por los sistémas orgánicos. Sin embargo, dicen Calmarza y Roussél, falta probar que el maiz contiene sales magnesianas, y que la sangre humana contenga ácido silícico, pues hasta hoy, el ácido silícico solo se habia encontrado en la sangre de la gallina, segun Lehmann: y dice Roussél que, en la pelagra, la proporcion de sales contenidas en el suero, que es por término medio de 0'85 por 100 en el estado normal, en lugar de estar disminuida como en las inflamaciones agudas y el cólera, está aumentada como en los exantémas agudos, el tifus, disentería, mal de Bright y en general como en todas las enfermedades en las que se vé descender la albúmina por debajo de la cifra normal, y producirse una tendencia á las hidropesías; tengamos esto presente para cuando lleguemos á la necrópsia de los sólidos en la que Calmarza asigna diferentes lesiones en el hígado, y sin embargo, dice no hay obstáculos á la circulacion de la vena porta, pues con estas dos citas reunidas no sabrémos á que atenernos, por más que Calmarza acude á las explicaciones de Becquerel, para dar solucion al enigma de la no presentacion de los edémas en la pelagra, hecho en el que están conformes, por más que yo las haya visto hasta el punto de que el primitivo mal, la verdadera pelagra, haya quedado oscurecida por la grave proporcion de los edémas, tomando el aspecto la dolencia de una discrásia hidropígena.

Veamos ahora que resultado han dado los análisis práctieados en los humores de los pelagrosos. Generalmente se observa siempre en la pelagra que el exeeso de una excreeion ó seereeion está eompensado eon la disminueion de las otras; así que en algunos easos de pelagra que Lussana llama tabido-diarréiea, la excreeion intestinal suple á las demás, en especial á la perspiraeion pulmonar y al sudor; en estos easos predominan las diarréas serosas y en eambio la piel está seea y el pulmon no traspira. De todos modos el produeto de la expiraeion ha sido objeto de ensayos analítieos. Para esto Lussana y Frua apliearon un trozo de papel de tornasol al fondo de un vaso que eoloeaban eontra la boea del enfermo, de manera que el papel reeibiera todo el produeto de la expiraeion: el resultado fué el siguiente; en los pelagrosos neeesitó eineo minutos el papel para humedeeerse y no eambió de eolor, al paso que en personas sanas, y en otros enfermos, por más que fueran eaquéctieos, neeesitó el papel solo un minuto para humedeeerse y tomar un ligero tinte rojo. Se nota pues en estos experimentos que la exhalaeion pulmonar es débil. Nótase tambien que estos experimentos debieran praetiearse en todos los grados de la enfermedad y en todas sus époeas.

Exhalacion cutánea.—El carácter predominante en la piel, es la sequedad, que en estos enfermos puede llamarse normal; á la par está árida y áspera. Frapollí, apoyado en las ideas de Sanctorino, deeia que la sequedad de la piel en los pelagrosos se limitaba solo á las partes heridas por el sol; pero posteriormente Stram-

bio demostró que esta aridez de la piel en los pelagrosos, se observa lo mismo en las partes heridas por el sol, que en las que no lo están. En la descripcion del mal dejo ya consignado, que ántes de presentarse el eritéma ó descamacion dorsales, existe ya en la piel, aridez, sequedad y una casi inapreciable descamacion furfurácea como la que es producto de una pithiríasis crónica general: esta observacion creo haber sido el primero que la consigno. En ocasiones aumenta la produccion de estas costrillas epidérmicas pulverulentas llenando la ropa interior de los enfermos. En esta disposicion la piel difícilmente se la vé trasudar sino en casos excepcionales, ya febriles con delirio, ya tambien apíreticos. Lussana asegura haber visto sudores críticos en los pelagrosos localizados en los piés y en las manos, acompañados de ardor, á la vez los demás fenómenos del mal disminuyen; Strambio hizo notar en los sudores de los pelagrosos sobre todo en los delirantes con fiebre, una dysodia, un edor especial, que dice no ha sentido otro igual, comparable solo al mal olor que resulta de la putrefaccion que exhalan los restos de gusanos de seda en maceracion; sudor que se presenta con este mal olor en aquellos estados febriles que han dado en llamar tifus pelagroso. Los ensayos químicos del sudor se hacen con suma dificultad, por la lentitud con que desempeña la piel sus funciones en los pelagrosos: esto no obstante Lussana y Frua aplicaron durante una noche un trozo de papel de tornasol sujeto con una venda á la piel de los pelagrosos, y ninguna reaccion les dió, á no ser en casos

excepcionales un tinte ligeramente rojo; este mismo experimento practicado en personas sanas dió siempre una reaccion más ó menos ácida.

Saliva.—Cárlo Gallo Calderini practicó el ensayo analítico de la saliva en 234 enfermos encontrando en todos ellos este líquido más ó menos ácido, cuyo acidez desaparecia siempre tomando el carácter neutro á beneficio de la cura balnearia, de lo que dedujo que el estado ordinario de la saliva y demás humores de la boca era la acidez, ó al menos un grado menor de alcalinidad; cuyo hecho nos daba un carácter patológico de la pelagra. Encontrando Lussana y Frua dificultades para obtener la saliva necesaria para los análisis recurrieron á la aplicacion de un papel de tornasol debajo de la lengua, obteniendo en muchos cientos de pelagrosos una reaccion ácida, en algunos casos raros el papel azul apenas cambió de matiz y en ninguno la reaccion fué alcalina; pudieron sin embargo ser incompletos estos experimentos, pues la reaccion ácida pudo ser motivada por la presencia del moco bucal; Cárlos Morelli de Florencia practicó en 1854 los mismos ensayos y los resultados obtenidos fueron los mismos; el enfermo que sirvió para el experimento acusaba un gusto salado muy pronunciado, lo que indicaba que estaba en el periodo de exacerbacion del mal, sin embargo la reaccion de la saliva fué ácida. Lussana y Frua por su parte completaron estos experimentos de la saliva por un exámen microscópico; la saliva normal ofrecia á la vista glóbulos ovoidéos con tendencia á tomar la forma esférica, y de contornos regulares; la

saliva de mujeres pelagrosas presentó glóbulos más grandes de contornos irregulares y de superficie desigual. Por la evaporacion la saliva de los pelagrosos dejó un residuo que con el microscopio presentaba cristalizaciones arborescentes, dispuestas en ángulos agudos, mientras que en la saliva ordinaria la arborizacion de los cristales se caracterizaba por sus ángulos rectos.

Orina,—Ya nuestro Casal decia haber observado algunos enfermos que acusaban iscúria y ardor á la emision de la orina; esto mismo dicen todos los que de la pelagra escriben, y en la parte correspondiente señala ya la mucosa vexical como una de tantas, aunque con menos frecuencia, que sufre las consecuencias de la tendencia morbosa sui géneris en el segundo periodo. Avanżado el mal, dicen, se observa la poliúria y la incontinencia. Strambio dice que las orinas son claras, pálidas y abundantes. Calderini, Lussana y Frua y Morelli encontraron ausencia de albúmina en las orinas, y este último una vez encontró azúcar. La acidez de la orina ha sido siempre comprobada, como en las orinas de los animales hervivoros, segun el mismo. Cuatro ensayos prácticados en Florencia en busca de los principios conocidos encontraron la uréa notablemente disminuida. Lusana y Frua encontraron apenas señales de ácido úrico y menos aún de uréa; por el contrario los materiales salinos se han encontrado siempre aumentados.

Con la ayuda del micróscopio Lussana y Frua se aseguraron que las sales más abundantes eran el cloru-

ro de sodio, oxalato de cal y fosfato amoniaco magnesiano; por el contrario encontraron muy poco ácido úrico y menos uréa. Observando los mismos las orinas de un sujeto sano pero que se alimentaba exclusivamente de vegetales, encontraron en gran abundancia de formas cristalinas fosfato amoniaco magnesiano, con urato de sosa y sobre todo romboedros de ácido úrico; viendo que esta orina se separaba de la del estado normal, acercándose á la de los pelagrosos. Repitieron los experimentos despues que el mismo indivíduo habia estado durante un mes sujeto á una alimentacion muy nutrítiva y fuertemente animalizada, y entónces encontraron entre los numerosos cristales elípticos de ácido úrico y los gránulos de urato de sosa, paralelepípedos de uréa.

Un hecho notable y contrario á la ley fisiológica conocida por la que el régimen alimenticio cambia las condiciones de la orina en estado normal, se observó en los pelagrosos. Morelli vió que la alimentacion animal aunque se dé por mucho tiempo á estos enfermos no aumenta notablemente la proporcion de úrea ni en general la de los principios orgánicos en las orinas, al contrario aumenta la proporcion de sales: hecho que prueba á Lussana la profunda alteracion del plasma orgánico en los pelagrosos y el defecto de inerbacion reparativa, aniquilada poco á poco, por decirlo así, por la duracion de las causas, bajo cuya accion están colocados estos desgraciados, á los que una alimentacion conveniente puede poco á poco reconstituir pero nunca volver á su primitivo estado.

Concluida la reseña de las tentativas hechas en Ita-

lia para conocer la composicion de la sangre y humores en los pelagrosos, debiera oeuparme de lo que sobre el asunto en Francia se haya hecho; pero por desgracia nada de provecho, al menos que yo sepa, se ha eserito sobre el particular; por lo tanto reseñaré los experimentos de Calmarza, quien, como se verá, obtuvo diferentes resultados que los profesores de allende los Alpes.

Sangre.—Hizo Calmarza sus experimentos diez y ocho veces, de las que seis enfermos se hallaban en el prímer periodo, seis en el segundo y seis en el tereero; no olvidando que la sangre de los hombres es más abundante en glóbulos que la de las mujeres, eligió nueve de cada sexo todos comprendidos en la edad de 20 á 60 años.

En sus investigaciones siguió el procedimiento de Becquerel, y eneontró que representada la masa sanguinea por 1000, los glóbulos lo estában por un número que oseilaba entre 102,00 y 122,00; la albúmina entre 40,00 y 65,00; la fibrina entre 1,50 y 2,00; y las materias extractivas, cuerpos grasos y sales entre 13,00 y 14,50.

En tres pelagrasos que presentaban como complicacion flecmasias crónicas del hígado, pleura y bronquios, se hallaban los glóbulos y la albúmina disminuidos; pero la sangre presentó costra inflamatoria y llegó la fibrina á 3,50 y á 6,50.

Estos datos difieren mueho de los obtenidos por Becquerel en la sangre normal; que dió agua 389,60: glóbulos, 135,00: albúmina, 70,00: fibrina 2,50: ma-

terias grasas, materias extraetivas y sales libres 10,00 fosfatos 0,35 y hierro 0,55.

Se vé pues que hubo una notable disminueion de glóbulos, albúmina y fibrina al mismo tiempo que un aumento de sales, todo lo eual subia de punto euanto más avanzado estaba el mal. Comparando ahora estos datos eon los obtenidos por Calderini, Morelli, Lussana y Frua, se advierte á simple vista una tan notable difereneia, que el ánimo ménos preocupado se eneuentra perplójo para juzgar ni dedueir. A prineipios de siglo ya dijo Frapolli que la químiea estaba en su infaneia, por lo que los resultados que se obtenian eran escasos: hoy despues de tantos adelantos y tantos trabajos nos encontramos en el mismo caso: nada positivo sabemos. Con sobrada inteneion, en la naturaleza y etiologia del mal, aeudo yo poeo á lo que las neerópsias de humores y sangre pudieran ayudarme para llegar al conoeimiento de la verdad.

Combate Calmarza la opinion de Lussana euando eree que el maiz es causa de la pelagra por eontener poeo hierro y sales de potasa y sosa, y sí muehas sales magnesianas y áeido silíeieo que siendo poco asimilables permaneeen más tiempo en el torrente cireulatorio, dando lugar á que se presenten con más faeilidad á los ensayos analítieos, y diee, para conveneerle de su error, (á Lussana), le harémos presente que nuestros pelagrosos se alimentaban de pan de trigo y de eenteno con exclusion del maiz y sin embargo de circunstaneias tan desemejantes, nos dieron análogo resultado.»

«Más lógieo fuera suponer que la naturaleza, que

tiende al estado fisiológico, procura conservar las 219,00 que corresponden á los sólidos de la sangre en estado normal; y que, no pudiendo, los glóbulos, fibrina y albúmina estár representados por la cifra que les corresponde, en atencion á la escasez de azoe en los alimentos, tiene necesidad de llenar en parte este vacio con las sales, que ni en las comidas, ni en las bebidas se escasean.»

Idénticos resultados que á los químicos italianos le han dado sus ensayos sobre la orina y dice que la ha encontrado ménos ácida recien escretada y ménos alcalina cuando ha estado algunas horas en reposo; explicando por la composicion de la uréa y ácido úrico los diferentes desdoblamientos y reducciones por los que se forman nuevos compuestos que siendo insolubles en la orina normal precipitan dejándola reposar. Faltando, pues, ó escaseando en la orina pelagrosa la uréa y estándo disminuidas las sustancias animales especialmente la urosacina, por precision han de escasear sus precipitados.

No está conforme con los resultados obtenidos por Lussana y Frua en sus análisis sobre la perspiracion pulmonar y sudor, pues dice que ni el hombre sano, ni el pelagroso enrojecen el papel de tornasol en cinco ni en siete minutos, á no ser que se moje este en las gotas de agua que en el fondo del vaso resultan; en cuyo caso unas veces se decolora y otras se enrojece débilmente. Con respecto al sudor dice que á pesar de haber repetido sus experimentos en 60 enfermos, en diferentes periodos de la enfermedad, en hombres y mujeres, da-

rante los accesos y en la intermision de los mismos, colocando por su mano una tira de papel que conservó durante once horas por la noche en primavera y verano, con cuyos requisitos mejoraba las condiciones de observacion, solo pudo observar en la cara de contacto del papel, unos puntitos rojos como puntas ó cabezas de pequeño alfiler que eran más marcados en las personas sanas y bien alimentadas, pero constituyendo una diferencia tan poco notable que, en su concepto no debia llamar la atencion.

Tambien disiente de las observaciones de Calderini, Lussana y Frua en el exámen de la saliva, pues en sesenta casos encontró él ese humor ácido 11 veces, alcalino 10 y neutro 39. Efectivamente, dice, estos experimentos tienen poco valor, pues la reaccion de la saliva es inconstante y hasta en un mismo enfermo cambia los tres estados en un dia, pues segun asienta Becquerel, si bien la saliva por lo comun es alcalina, hay ocasiones en que dá reaccion ácida, como sucede por la mañana despues de hablar mucho y cuando por largo rato se segrega en cortas cantidades.

El extracto que de la lectura de los encontrados experimentos de unos y otros, podamos obtener en provecho del mal de la rosa es completamente nulo. Como dice Calmarza; dejemos al tiempo correr y que cumpla su deber, descubriendo y confirmando verdades, ó poniendo de manifiesto errores que frecuentemente suelen ser obra de estudios incompletos. No demos pues tanta importancia á cierta clase de estudios de los que en último resultado nada positivo obtenemos en la

difícil mision que el Médico desempeña en la sociedad, sacrificando los pocos granos de arena que el reló del tiempo le concede, en provecho de la humanidad.

Laudables y dignos de imitarse son los esfuerzos que la anatomía patológica ha hecho para encontrar, ya que no la causa, el asiento del mal; pero lo cierto es, que á pesar de los trabajos de los Valles, Villargoítias, Calmarzas, Strambios, Fanzagos, Fantonnetis, Calderinis, Morellis, Lussanas, Franks y Mandruzzatos, Ginillis, Labus, Vergas, Rizzis, Bierres de Boismont y otros muchos, no he podido encontrar en las pocas autopsias que he practicado, una luz, un guia fiel para mis investigaciones; he podido, ó no, ver lo que ellos vieron, pero esas lesiones ninguna conviccion han traido á mi ánimo: lo mas que he conseguido es descubrir las lesiones patológicas de los síntomas de la enfermedad, y no siempre, pues hasta en esto se observa divergencia total en las opiniones; de cuyo hecho no debo sacar consecuencias de ningun género, ni de los observadores ni de las observaciones: mi papel en este capítulo vá á ser el de simple narrador, pues que mis observaciones son de escaso valor, por las razones mismas que Calmarza alega. En España y en los partidos médicos los cadáveres todos pertenecen á la Iglesia y de ningun modo á la ciencia; así que el que más de los profesores que entre pelagrosos vive, por más largos que sean sus deseos y aficion, apenas si puede recoger algunas incompletas observaciones de los casos de muerte por suicidio que la ley reclama. No es extraño pues que Roussél se lamente de lo poco que en España

hemos contribuido para aclarar la verdad en este punto: bien es verdad que aunque nuestros trabajos sean pocos, es tendencia general en Francia amenguar nuestro mérito. Roussel dice que en España solo se encuentran las nueve autopsias que practicó D. Antonio del Valle y otra del Sr. Villargoitia y estas incompletas, pues ninguna llevó sus indagaciones hasta la médula espinal. Calmarza revindica en parte el honor nacional, pues hace ver que por su parte ha practicado nueve autópsias en otros tantos ahogados en el agua, en los cuales no omitió la abertura de la columna vertebral, en razon á haber existido en todos paraplégia; y, cosa rara para mí, á pesar de esa paraplégia, pudieron escapar de sus vigilantes y recorrer la distancia que los separaba del rio.

El resultado de sus observaciones fué el siguiente: el intestino ileon presentó varios espacios en que era notable el adelgazamiento de sus paredes, con color pálido de cera semitrasparente en siete: la mucosa intestinal ofreció ligeras escoriaciones y algunas arborizaciones sanguíneas en uno; los intestinos estuvieron sanos en otro á pesar de la diarrea, y el estómago en ninguno ofreció cosa alguna anormal.

El hígado apareció más voluminoso, de color de nuez moscada y con la vejiga cística llena de hiel, en uno; y los órganos uropoyéticos, bazo, páncreas y las vísceras torácicas en estado natural en todos.

El cerebro se hallaba reblandecido en tres, ligeramente inyectadas las meninges en dos; reblandecida la médula espinal en cinco, y en uno se presentó cier-

ta coleccion de serosidad en los ventriculos del cerebro y debajo de las meninges céfalo-raquidianas. Hubo, pues, algunos casos de estado fisiológico del cerebro y médula espinal, aun cuando no faltaron los vértigos, las lesiones de la inteligencia y la paraplégia. Se deja ver fácilmente en estas observaciones, que las lesiones encontradas se limitaron á los órganos abdominales y á los contenidos en las cajas óseas céfalo raquídeas; que estas últimas lesiones fueron más constantes y pronunciadas: y que en algunos faltaron lesiones de los padecimientos ó quejidos del cerebro y médula: efectivamente así debió suceder; dejo consignado en otro lugar que siempre en el mal de la rosa se observa la incompatibilidad de existencia preponderante, de los fenómenos en conjunto de la triada sintomática; así que, en aquellos enfermos en que dominan los desórdenes del sistema cerebro espinal, están casi mudos los demás sistemas; como pues todos los cadáveres en que recayeron las observaciones de Calmarza, pertenecian á indivíduos que en vida habian padecido el delirio pelagroso con hidromania, no es extraño que sucediera lo que sucedió, pues esto es lo que yo siempre he visto: enfermos en quienes predominan los fenómenos nerviosos, poco ó nada de los otros dos: y por consecuencia cadáveres de hidromaniacos pocas ó ninguna lesion en las visceras del pecho y vientre, y en ocasiones ni en el cerebro y médula.

Debo tambien aquí hacer una observacion y es que hasta hoy no contamos por muy seguros los datos anátomo-patológicos de la muerte por asfixia sumersiva

en el agua y como además en estos casos, tenemos que deslindar lo que pertenece á la pelagra y lo que es propio y consecutivo al género de muerte que volvió cadáver el objeto de observacion, de aquí el que á mi juicio, debemos considerar como incompletos todos estos análisis necrópsicos. Por otra parte digo, ¿es la entidad patológica ignota hasta hoy la que produce, ó mejor dicho nos manifiesta, *post mortem*, esas lesiones, eco físico, material y presunto de su anterior existencia; ó bien esas mismas lesiones son las que constituyen todo el fondo del mal? Creo que á nadie hoy le pasará en mientes este último juicio, por la sola consideracion de que sin esas señales materiales, existe la enfermedad en algunos indivíduos, y hasta los desórdenes funcionales de los correspondientes aparatos y sistemas. Si pues es lo primero la verdad, pobres consecuencias deducimos hasta hoy para la práctica. No es mio solo este desaliento, al ver lo mal que se traducen los ecos en el cadáver de una enfermedad tan grave y ruidosa en vida. Roussél ya dijo en 1842 que «desanimaba la insignificancia de las lesiones cadavéricas de la pelagra, por lo que creia que esas lesiones eran efectos eventuales y no necesarios á los actos vitales que constituyen el mal.» El Dr. Bertherand decia disgustado al no encontrar rastros cadavéricos de tan grave dolencia, que «la cuestion de la pelagra venia á parar por todas sus conclusiones á las más desconsoladoras negaciones». M. Cayol decia «es realmente desconsolador, que la pelagra sea un acto vital que desaparezca con la vida, y que es inútil buscarla en el cadáver». Lussana y Frua decian

«todos los que estudian la pelagra en el vivo y en el cadáver se detienen admirados de la doble é inversa importancia de la grave escena patológica y de la nulidad de las respuestas anatómicas», que extraño, pues, que la mayor parte de los médicos que han querido estudiar en el cadáver el asiento y naturaleza de la pelagra, hayan concluido por desanimarse en vista del silencio de la anatomía patológica.

A pesar de todo, y por más que no dé mucha importancia á las observaciones cadavéricas hasta hoy recogidas, cumple á mi deber consignarlas en este sitio, pues si hoy de muy poco sirven por su silencio, podrán servir de base á ulteriores estudios.

Conformes todos en que en el primero y segundo periodo no aparecen lesiones, así que dice Strambio que si mueren los enfermos es á consecuencia de alguna enfermedad intercurrente y por lo tanto fuera de sus lesiones propias, los demás órganos parecen sanos. Frank decia que los cadáveres de los pelagrosos que mueren en esas épocas ofrecen al observador el mismo aspecto que los que mueren de enfermedades nerviosas. Labus dice que solo encontró algunas líneas vasculares en el cerebro y la médula y ligera cantidad de serosidad clara subaracnoidiana, y tambien serosidad en los ventrículos ligeramente dilatados. Segun Rayer y Fantonetti la piel del dorso de los piés y de las manos parece al cuero en todo su espesor: examinada con la lente de aumento se ven grietas irregulares cortándose en ángulos agudos y ocupando todo su espesor, la epidermis la encontraron morena, crugiente, friable, siete ú ocho veces más

gruesa que de ordinario y desprendiéndose difícilmente. Fantonetti ya apercibió y Labus confirmó la presencia de corpúsculos esferoidales, irregulares y opacos.

Llego á la descripcion de las lesiones cavítales y renace de nuevo la desconfianza al ver que cada escuela encuentra lo que con arreglo á sus doctrinas puede explicar la naturaleza y sitio de la dolencia. Los sectarios del contra-estímulo encontraron pruebas de una diátesis de estimulo y de diversos procesos flogísticos locales: los discípulos de Broussais creyeron encontrar pruebas de la naturaleza flecmásica del mal y concentrando toda su atencion sobre el tubo digestivo y sus anejos creyeron allí encontrar el sitio y naturaleza; tanto es así y á tal punto conduce la preocupacion de sistema, que Strambio hijo, inculpaba á su padre de que habiéndose dejado llevar demasiado de la influencia de su maestro Borsieri, neurosista, solo habia fijado sus investigaciones sobre el sistema cerebro espinal abandonando la inspeccion de las visceras abdominales, las que solo reconocia cuando las lesiones eran aparentes al exterior, y en donde se podia siempre probar, segun él, que la enfermedad no era más que una gastro-enteritis.

Nardi y Verga encontraron la mucosa del estómago é intestinos, inyectada, blanda, friable; Carraro la encontró inflamada: Fanzágo la vió contraida, gruesa. Labus por el contrario nada anormal ha encontrado ¿quien tiene razon? Nardi, Verga, y Carswell encontraron en los intestinos rubicundez, inyeccion, reblandecimiento, friabilidad, induracion y hasta ulceracion. Chiarugi por el contrario ha encontrado los intestinos en el esta-

do normal: Fanzágo y Strambio aseguran haber obtenido idénticos resultados. Labus asegura que la lesion constante es el adelgazamiento y trasparencia de la última porcion del ileon; este hecho ha sido confirmado y negado. Tambien encontró la atrofia de la única muscular, palidez de los tejidos constituyendo lo que los alemanes llamaban degeneracion lardacea y Virchou degeneracion amiloidea. (1)

Fanzágo y Strambio han encontrado casi siempre sanos el hígado y el bazo; Morelli por el contrario lo ha encontrado casi siempre el hígado más voluminoso, más blando y de color de nuez moscada: los acinis amarillos muy manifiestos y por el contrario los rojos pequeños é invisibles. Para él el estado fluxionario del hígado es el que menos se observa en los pelagrosos, en los que predominan siempre los acinis blanco-amarillentos que lo hacen semejante al hígado comprimido de la cirrosis ó al del estado adiposo comenzante: la vejiga de la hiel la ha encontrado siempre inflada y llena de bilis decolorada y clara. Calmarza en su monografía (2) dice, «otras veces se ha encontrado la hipertrofía, la atrofía, el endurecimiento, la cirrosis y una porcion de alteraciones. En lo que casi todos los que han escrito sobre esto se hallan conformes, es en que, sean estas cuales quiera, no impiden la circulacion de la vena porta, y esto es lo que evidentemente demuestra la sintomatología.»

Al describir las alteraciones de la sangre hace ver

(1) Para mayores detalles véase la monografía de Roussél.

(2) Página 47.

la disminucion notable de albúmina en el suero de la sangre; esto unido á lo anterior no me lo explico. No comprendo el mecanismo, de la esclerosis del hígado, ó si esta existe, para mí, ha de producir obstáculos á la circulacion de la vena porta, sobre todo en su periodo atrófico: sin duda se deja llevar demasiado por estas palabras de Morelli. «Más raramente he encontrado llenos de sangre los vasos de la cavidad abdominal, inclusos los de la vena porta, en los que ha predominado al contrario la vacuidad y el estado exangüe,» estas lesiones viscerales no tienen relacion con el estado de la circulacion de la vena porta, porque es un hecho anatómico evidente en mis observaciones la ausencia constante de sangre en los vasos de este sistéma y en todas las ramificaciones vasculares de los intestínos que con ellos se relacionan.» Me detendré en hacer la refutacion de este hecho anatómico?

La sintomatologia demuestra, dice Calmarza, evidentemente que no hay obstáculos, con esas lesiones del hígado, á la circulacion de la vena porta, sobre todo en los que yo he visto con edémas de las extremidades inferiores y ascitis tan grandes que elevando bestialmente el diafraema ponian á los pelagrosos semi-axfíticos; bien es verdad que asegura Roussél que no hay edémas en la pelagra á no ser que se complique con enfermedad del corazon, anemia, clorosis etc. Si habrán sido realmente pelagrosos tantos cientos como á tales he tenido y otros que con ese señor he visto? Creo sin embargo que queriendo Calmarza combatir la escuela franco-italiana se ha dejado llevar algo de su influen-

eia, euando eonviene en la no presentacion de las hidropesias, sobre todo, y ademas de las lesiones del hígado, reeonoeiendo y eomprobando la discrásia hidropígena; bien es verdad que apela á la autoridad y creeneias de Becquerel para expliear esta diseordaneia.

Fanzágo y Verga dieen que el eerebro de los pelagrosos no ofrece alteraeion alguna. Posteriormente se ha eneontrado ingurgitacion de los vasos, inyeecion de la pia madre, é hidropesia submeningea, subaraenoidiana y la de los ventríeulos y base del eráneo: hechos eomprobados por Strambio, Nardi, Carraro, Fantonetti, Riwi, Verga, Labus, Gornoy Giralli, Frank y Mandruzato. Rayer eneontró la dura madre engrosada, eubierta de una exudacion opaea y adherida al eráneo.

En el eerebro eada eual ha visto las eosas á su modo; eomo en las lesiones del vientre; las teorias escolares han dado su razon de ser. Se ha encontrado reblandecimiento de la sustaneia blanea del cerebro; otras veces la sustaneia gris inyectada y la blanca punteada. En ocasiones se ha ereido ver indurada la sustancia del cerebro; Strambio, Fantonetti, Gemello, Villa la han visto atrofiada. Todas estas modifieaeiones se han eneontrado tambien en la médula espinal y sus envolturas; Frank encontró la médula espinal easi tendinosa.

A Strambio le pareció ver los tubérculos pulmonales con mucha frecuencia; impresionado por la frecuencia y la rebeldia de la tos que, deeia, degenera facilmente en tisis, así que reeonocia una variedad de tisis que denominaba pelagrosa; efectivamente si por tisis entendemos *omnis corporis consumptio á cuacumque cau-*

sa, et in cuacumque corporis parte fiat, ese estado era tisis, pero si recordamos lo que en mi sintomatológia asigno yo al segundo periodo, se verá que esas creidas tisis de Strambio no eran otra cosa que bronquitis crónicás, que iban acompañadas de la demacracion, debilidad, etc.; y en una palabra *corporis consumptio* de la pelagra. Además, y creo que tampoco es muy conforme á una buena observacion; dice Calmarza en su etiologia que el abuso, ó exclusivo uso que los enfermos hacen de los alimentos respiratorios dá cierta inmunidad á los órganos uro-hematopoyéticos. De consiguiente ambos se encuentran en abierta oposicion.

La depauperacion del sistema muscular es un hecho constante y que contrasta en ocasiones con la *obesitas* de Strambio ó sea polisarcia: contraste para cuya explicacion se invocan teorías más ó menos ingeniosas.

En los huesos se ha hecho notar por Villargoitia en la autopsia hecha en Avilés y despues en una autopsia practicada por Subervielle, su fragilidad y el primero consigna que las fracturas en los pelagrosos consolidan tarde y mal, hechos y observaciones muy conformes con la índole del padecimiento y con el sello de vejez prematura que este imprime al pelagroso; en estos los huesos se encuentran como en los ancianos, faltos de sustancias animales, superabundantes los principios minerales; en ambos el cambio molecular se encuentra amenguado: en el pelagroso por falta de materiales; en el anciano por falta de vida; pero en ambos casos el resultado es el mismo; quizá esta mi comparacion ó mejor dicho, identidad entre el viejo y el

pelagroso no sea tomada en cuenta tanto como merece serlo. Oigamos como Fremy nos dice que los huesos de los viejos han perdido su elasticidad; oigamos tambien á Peacok quien queriendo pintar la vejez retrata un pelagroso. «Desde que la recomposicion no se equilibra con la desasimilacion el menos cabo de los tejidos se hace inevitable. La mandíbula inferior disminuye de volúmen, de donde viene la barba puntiaguda de los ancianos. La grasa subcutánea disminuye tambien considerablemente: por lo cual en la frente y en las manos se arruga la piel que queda excesivamente holgada, los músculos empequeñecidos carecen de contractibilidad: no pueden enderezar la espina dorsal y dejan caer la cabeza hácia adelante: por esto admiramos la postura erguida de los ancianos vigorosos.» Por la misma razon admiran algunos como Roussél la gordura de los pelagrosos; para mí ese hecho tiene su explicacion, pero como este no es todavía fruto maduro le doy tiempo: y pues dejo probado que el anciano y el pelagroso son dos estados de la vida: el uno fisiológico y el otro... el otro fisiológico tambien, pues es muy natural y conforme á las leyes de asimilacion y desasimilacion muy naturales, que el que no se alimenta muera. Segun Moleschots la muerte es una consuncion que resulta del empobrecimiento material.

Para concluir con este capitulo para mi el más infructuoso, debo decir con todos los escritores, que hasta hoy las investigaciones anátomo patológicas ninguna luz han difundido en la historia de la pélagra por más que á las necrópsias de los sólidos hayan coadyuvado las

de los líquidos. Nos darémos pues por satisfechos con la esperanza que Roussél nos dá con estas frases. «Continuando por este camino con instrumentes más delicados, mejores métodos y una filosofía más severa, los resultados satisfactorios no se harán esperar».

CAPÍTULO V.

Etiológia.—Primer parecer de Casal.—Dos clases de causas.—Edad.—Sexo.—Género de vida.—Causas morales.—Temperamento.—Enfermedades.—Contagio.—Herencia.—Insolacion.—Influencias del clima.—Ingesta.—Teorias etiológicas.—Teorias de la insuficiencia alimenticia.—Marzari.—Lussana y Frua.—Calmarza.—Identidad de estas tres teorias.

Cuando Laplace presentó su mecánica celeste al Emperador Nápoleon, extrañando este que en ella ni una vez siquiera se nombrase á Dios, contestó aquel sábio; «no he tenido necesidad una vez siquiera de invocar esa hipotésis tan inútil.» No sucede así en el estudio etiológico de la pelagra, ó mirada bajo otro prisma distinto sucede esto mismo: aquel sábio no concebia efecto sin causa, pero rehuyéndo la primordial, descendia á las secundarias; hoy en el mal de la rosa, se invocan hipotésis más ó menos plausibles, más ó menos razonadas para explicar la causa genésica, y sucede lo que siempre se ha presenciado en la vida de la medicina; el nacimiento de una teoría acarrea la muerte de la

anterior. Principia nuestro Casal la historia etiológica dando una gran importancia á la mala alimentacion que siempre usan los enfermos pelagrosos, «el maiz es el principal alimento de estos enfermos; con su harina confeccionan su pan: con la misma hacen puches que mezclados con leche ó manteca de leche constituye su alimento ordinario. Tambien comen huevos, castañas, havas, pasas, nabos, leche, manteca, queso, manzanas, peras, nueces, avellanas y otras frutas. Muy rara vez carnes frescas, condimentadas muy pocas veces con sal: todos estos enfermos son pobres labradores, que no les es posible comer carne alguna salada, ni de cerdo, ni aún un dia de cada diez: esta dieta, á primera vista, aparece ser suficiente causa para producir esta enfermedad y otras más perniciosas.»

Este parecer tan juicioso y meditado, este fruto de una observacion tan profunda, que llegó á conocer una enfermedad desconocida, ha sido mal recibido por la escuela francesa é italiana, y de hecho cada cual ha buscado la solucíon del enígma. Pero lo sorprendente es, que despues de tanto divagar, despues de tanto rebuscar, tengámos que venir á parar á lo que nuestro Casal pensó; por más que algunos disfracen esa misma idea con la fraseológia de las teorías modernas: el hecho luego se verá.

En dos grandes clases podré yo dividir, las causas pelagrogénicas, predisponentes, y determinantes: pero concediendo, ó mejor dicho, dando un valor muy secundario ó nulo á muchas de las que los autores se empeñan en dar cierta importancia; gastando tiempo á mí

juicio inútil, en formar estadísticas que como todas á nada conducen y nada prueban. Más bien que causas, son circunstancias de la vida de los enfermos más propicias para el desarrollo del mal; y aun algunas de ellas tienen un valor negativo.

No es mí ánimo copiar aquí todo el proceso científico etiológico; otros antes que yo lo han hecho, tanto en el extranjero como en España; pero francamente, solo comprendo que pueda gastarse tanto tiempo y trabajo para una cosa tan sin resultado, cuando el ánimo preocupado vé las cosas con cristales de aumento. En los capítulos etiológicos de los autores hay tanta erudicion, hay tal enciclopedia que asusta solo el verlos; y puesto que este trabajo está ya hecho, remito al lector, más que á las obras francesas é italianas, á la monografia del Sr. Calmarza. para cuantos detalles sean necesarios. Pesaré sin embargo el valor de algunas causas buscadas por los escritores y les daré el valor que en mí pobre juicio tienen.

Edad.—Para Casal no se desarrolla la enfermedad en la niñez; Del Campo, Perrote, Martí y Lario opinan lo mismo: Calmarza solo ha visto un caso en una niña de 4 años. De las estadísticas extranjeras se puede extraer algun enfermo en la niñez, excepcion del cuadro de Calderini en el que se ven 33 de menos de tres años; razon porque, como dice Calmarza, se debe tomar con reserva. Lo mismo que la niñez, la vejez está casi exenta de tal azote siendo la edad adulta la que participa en mayor escala. La razon es muy obia; la niñez con vida y órganos nuevos, con resistencia vital de

más fáciles reacciones, con mejores alimentos, sin miseria moral y con ningun trabajo no reune en su organizacion las circunstancias que Casal expresa así: «*nam cibi, et pote inertes substantia, et parum spirituose, corpora reddunt languida, impura, et apta ad suscipiendum facile quamlibet impresionem*». La edad madura se ve tambien menos diezmada, porque en la clase á que pertenecen los enfermos solo el robusto y buen andador llega al fin de la jornada.

Sexo.—Discordes tambien los autores sobre cual de los dos sexos es en el que predomina la enfermedad, será aquí inútil copiar las diversas estadísticas que cambian en sus resultados segun algunas circunstancias que han pasado desapercibidas para la generalidad. Gazailhan, Fanzágo, Soler y Albera han observado que la pelagra se ceba más en las mujeres en aquellos países, en que comparten con el hombre los trabajos rústicos, en razon á su debilidad que resiste menos una vida tan esforzada. Calmarza cree lo mismo y dice. «Nosotros tenemos ocasion de ver la realidad de ambos extremos varías veces todos los años. En los pueblos de ambas Castillas, en que por lo general las mujeres salen mucho más al campo en tiempo de la escarda y de la recoleccion, es el sexo femenino el principalmente afectado; al paso que en Aragon lo es el masculino, único encargado de los trabajos rurales de alguna consideracion». Si á esto agregamos las diversas causas de debilitacion que reune la mujer, comprenderémos el porque cambia la preferencia segun el género de vida; nadie desconoce la desgastadora influencia de las me-

norragias, del embarazo, de la lactancia, etc., que debilitan la potencia vital y amenguan la nutricion: por esto, en lo general, las mujeres que trabajan están más expuestas que los hombres, máxime, que siendo menos idóneas, menos fuertes, necesitan como todo sér débil, mayores esfuerzos para los mismos trabajos.

Género de vida.—Generalmente se cree que el mal de la rosa se ceba con preferencia en la clase agricultora; y efectivamente asi sucede, aunque no con la predileccion que se dice: en primer lugar, es en principio reconocido por todos, que este mal es patrimonio exclusivo de la clase que come mal, y de la poblacion rural sobre todo, y es necesario tener en cuenta que en las poblaciones rurales está en inmensa mayoría la clase agricultora, y sobre todo, la de los que mal comen. No por esto se debe creer que no se puede ver algun caso entre las clases acomodadas, pues como más tarde se verá hay otras causas que producen los mismos efectos que la mala alimentacion: ya Calmarza encontró alguno de estos ejemplares, por mi parte puedo asegurar que los he visto con mas frecuencia. Del Campo y Roussél aseguran que no es patrimonio del mendigo, Calmarza ha observado algun caso bien patente: efectivamente, aunque los hay entre ellos no con la frecuencia que se debia esperar, en atencion á que los pordioseros no son los que peor vida se llevan, por eso se encuentran por desgracia tantos mendigos de vicio.

Causas morales.—Todo el que no tiene suficientes medios para alimentarse, tampoco le es muy fácil cubrir todas las demas necesidades y atenciones, por tanto

ó el sujeto esta privado del que yo llamo sesto sentido, ó sea el sentido comun, ó ha de sufrir penas morales sin cuento, máxime si á sus tristes refiexiones hacen concierto los desgarradores quejidos de los famélicos hijos que piden un pan que no hay, que reclaman un abrigo que les falta; es pues necesario ver unidas la miseria física y la moral, que unidas son la verdaderà causa productora.

Temperamentos y constituciones.—Los temperamentos linfáticos, con mayor apatía para todas las manifestaciones de la vida, necesariamente han de resistir menos las penalidades y desgastes, pues hay en ellos menos medios de defensa; no así los temperamentos sanguíneos, en los que la vida se manifiesta siempre con más pujanza, hay en ellos siempre esténia; los cambios moleculares son más vívos y encuentran y aprovechan más fácilmente los materiales de reparacion.

Enfermedades.—Todo lo que sea depauperar un organismo predispone al mal de la rosa; este es un principio sin controversia, de consiguiente todas las enfermedades pueden coadjuvar á su desarrollo; haré notar, sí, la no coincidencia de este mal y la tísis pulmonar: no he visto un ejemplar. Las hemorragias, las sangrías, purgantes etc. son una de tantas causas coadjuvantes. Benvenisti da bastante importancia á las pérdidas seminales, Calmarza por el contrario canta una iliada en honor de la castidad de los pelagrosos: siento en el alma verme obligado á decir que yo he visto muy al contrario; los pelagrosos por lo general encuentran falta de fuerza para todo menos para los excesos vené-

reos; y si á la clase proletaria nos referimos, debo decir, que ya no nacerá san José entre ellos y que en todas partes cuecen habas y... basta: con malas camas, escasa alimentacion, retrasada pubertad, escasas horas de reposo, excesivo trabajo, atrasada civilizacion y educacion religiosa he tenido ocasion, en jóvenes de ambos séxos, de observar masturbaciones y onanismos con mas frecuencia de la que era conveniente: he visto matrimonios voluntarios precoces, y en la edad adulta he visto y conocido mujeres que han llegado á tener miedo á sus consortes. Concedo pues á los excesos venéreos una gerarquia pelagrogénica de primer órden, primero porque es vicio que vá en aumento y con deseos jamás saciados en llegando á esa altura; y porque depaupera y desgasta en alto grado el organísmo y perturba notablemente el sistéma nervioso.

Para Billod la enagenacion mental es una de las causas de la pelagra. No trascribiré á quí su reto científico á la Academia de ciencias de París, por ser esto demasiado largo y pesado; nada diré de la contestacion que el Sr. Calmarza dió en la España Médica del año 63, baste decir que tanto Calmarza, como Tardieu y la Academia de ciencias de París niegan que los pelagrosos citados por Mr. Billod entre sus enagenados fuesen talmente mal de la rosa, sino mas bien eritémas y diarreas caquécticas del último periodo de las formas depresivas de la locura, parálisis y estupidez lipemaniaca. Por esto dice Calmarza ¿es la pelagra lo que Mr. Billod ha visto en sus enagenados?

Contagio.—Segun la idea que se haya tenido de la

naturaleza de la enfermedad, así ha sido la opinion que se ha formado de la propiedad contagiosa ó no: efectívamente; creyendo algunos la enfermedad producto de un veneno la consideraron contagiosa; suponiendo otros era producida por un miasma miliar hicieron lo mismo: considerandola una simple trasformacion de la lepra y de la sifilis necesariamente la habian de dotar de esta cualidad: Franc, por el método exclusivo, no encontrando su causa en las condiciones de localidad le supuso esto mismo; esta controversia ha reinado en Francia é Italia sin que los españoles hayan creído jamás en el contagio, excepcion hecha del Sr. Marti que lo sospechaba. Los que han querido llevar la cuestion al terreno práctico se han inoculado el líquido de las fisuras de la piel, el pus de algunas úlceras, la saliva y la sangre de los pelagrosos sin resultado: se está viendo todos los dias el contacto más íntimo de enfermos de esta clase con personas sanas, se están viendo matrimonios cuyas relaciones de contacto no pueden ser mas íntimas y sin embargo el contagio no se verifica. Si el contagio fuera una de las causas de la enfermedad sus estragos serian mucho mayores: queda hoy pues reconocido que no hay tal contagio.

Herencia.—En extremo debatida la cuestion, como siempre sucede en Medicina, cuanto más se disputa más embrolladas se encuentran las opiniones; al contrario los médicos que los demás hombres «con la discusion brota la luz». Trabajos muy largos se ven escritos sobre estos puntos; despues de su cansada lectura se saca en limpio que nada hay afirmativo. Hay quien

como del Valle cree que la pelagra solo se trasmite por la generacion que es altamente hereditaria y nada contagiosa. Otros como el Sr. Calmarza está en ambiguo, primero cree que hay algunas familias que necesitan menos que otras para contraer la enfermedad, y despues acepta la del Sr. del Campo quien cree que la herencia de la pelagra es un error. Lo que yo pienso por lo que he visto es que se hereda la fortuna y que de padres miserables y pobres difícilmente descienden hijos millonarios, por lo que es casi seguro ver en una larga generacion la misma desgraciada suerte, posicion y género de vida; con dificultad los hijos ó nietos de un padre ó abuelo que hayan muerto de miseria dejarán á su muerte largos caudales, porque ni los heredaron, ni sus padres han podido ponerlos en disposicion de ganarlos: si el padre come mal y trabaja mas que puede, el hijo por lo general come peor y trabaja antes que debe, razon porque esas naturalezas ya enquencles no se desarrollan cual debieran, tambien es cierto, y esto lo saben los que se dedican á la cria de animales domésticos: de padres flojos ó enfermos no es posible sacar hijos robustos, el que no tiene para si no puede dar á los demás; juzgo escusado descender al terreno fisiológico para probar una verdad tan trivial. Creo muy del caso consignar una observacion que tengo hecha y puede comprobar cualquiera. En las inmediaciones del convento de Piedra hay, entre otros, dos pueblos, Nuévalos y Monterde que por su proximidad disfrutaban mejor las ventajas de la caridad de los Monjes los que diariamente daban una abundante comida, un pan

y dos cuartos á todo pobre que á la hora señalada se presentaba en la puerta del convento; escusado es decir si la concurrencia seria buena; con esto, ya no habia miseria en aquellos pueblos: consecuencia. Entre las generaciones más antiguas es en donde se ven hombres robustos y buenos mozos, entre los que nacieron hace más de 40 años; los que no llegan á esa edad, van dando una série de generaciones sucesivamente más débiles; antes los naturales de esos pueblos se distinguian por su buen talante y formas; hoy se confunden con los limítrofes: antes no habia mal de la rosa en esas localidades. Me han preguntado más de cuatro ancianos. ¿Qué enfermedad es esta que en nuestros tiempos no la veiamos? Escuso deducir consecuencias. Creo por mí parte que se hereda el molde orgánico, molecular ó celular donde se acomoda ó vacia el modelo patológico, creo tambien se hereda la fatalidad, los trabajos y la miseria que la pobreza acarrea; pero nada más, de ahí no paso, si así no fuera no se verian diversos hijos de padres pelagrosos en los que solo ha estado inmune el único hijo que por un incidente desde muy jóven salió del dominio paterno y mejoró de posicion, alimentos y comodidades; y esto no solo una vez.

Además de esta opinion mía de tan poco valor, no será malo que el lector vea de que manera los mayores defensores de la herencia lo hacen. Strambio dice que en general se nace pelagroso, pues «*integræ familiæ pellagrosæ reperiuntur*», y admite como de mostrado 1.° que muchos pelagrosos descienden de padres tambien pelagrosos. 2.° que los hijos de los pelagrosos son más

facilmente atacados por el mal aun en la mas tierna edad que los otros. 3.° que cuando se encuentra un pelagroso en una familia, es raro, si se buscan bien los conmemorativos, no encontrar un hermano, una hermana ó un ascendiente que haya tenido la misma enfermedad. Con una sagacidad admirable fuerza los raciocinios y deduce que, puesto que eso no sucede por contagio, tiene que suceder por herencia: no trascribo todas sus razones y escritos pues el fundamento principal es lo dicho,

Efectivamente está demostrado de una manera que no admite duda, sobre todo para el que ha vivido entre pelagrosos, ser verdad las tres proposiciones de Strambio, pero esto no prueba que esta fatal frecuencia sea hereditaria, lo supone el autor pero nada más, pues otra infinidad de causas pueden tambien ser las causantes; si para el es la herencia, para mi no, pues yo pienso lo que ya he dicho anteriormente; el padre que no tiene pan para él no puede darlo á sus hijos y estos no pueden nacer robustos de padres endebles; tienen por tanto su organismo preparado admirablemente para recibir un mal que todavia no tienen: naturalmente los niños que nacen y viven con circustancias tan poco idóneas, tan poco adecuadas al desarrollo orgánico y eflorescencia vital, están más predispuestos y es una consecuencia precisa que lo padezcan con más frecuencia que los niños hijos de padres robustos bien alimentados, y ellos mismos venidos al mundo en las mejores condiciones de vida y perfectamente asistidos y alimentados; en estos no hay miseria, y hasta la sa-

eiedad se vé en todos los autores llamar al mal de la rosa mal de *miseria*. Tanmbien es neecsario tener presente que una familia rodeada de las circunstancias necesarias para el desarrollo del mal, no será uno solo de sus indivíduos el que lo padezea, no por herencia. sino porque sobre los padres, hijos, hermanos, hermanas y aseendientes pesa la misma ealamidad, pues es lo eierto que el mismo Strambio asegura que este mal es patrimonio de las clases pobres; y eon el pensamos todos. Desengañémonos, no es la hereneia, es la indifereneia soeial, es el egoismo y ambicion de otros y sobre todo el lamentable deseuido por parte de los gobiernos, lo que haee que cebándose con saña en ciertas y determinadas cireunstaneias, loealidades y époeas sobre las clases desheredadas, establezca de una manera positiva la eleeeion natural de razas, haeiéndo verdad la terrible proposicion de Malthus.

La misma suerte que las de Strambio corrieran las opiniones de Calderini, Balardini, Sachi, Lussana, Frua, Bondin, Baillarger y otros muchos, pues todos sus trabajos y estadístieas prueban solo la gran freeuneia de la enfermedad en las familias pobres: yo los ereyera euando me presentáran en sus estadísticas unas euantas doeenas de pelagrosos deseendientes de pelagrosos, ó que sin reeonoeer en ellos alguna de las eausas patogénicas raeionales y lógicas que yo admito, hubieran contraido la dolencia, es deeir no habiendo otra causa mas que la herencia que pudiera admitirse, pues en esos easos que pido es eondieion preeisa que de aseendientes pelagrosos pobres, salgan deseendien-

tes pelagrosos ricos ó en posicion desahogada; de otro modo todos sus números nada prueban.

Prescindiendo, ó mejor, teniendo en cuenta la escuela verdetista de Roussél, es sin embargo su opinion de tanto peso, está tan admirablemente pintada que no puedo menos de trascribirla: dice así en la primera edicion de su obra. «Mas si en vez de recurrir á la hipo»tesis de un germen morboso que sigue un desenvol»vimiento casi siempre fatal, entendemos por herencia »una simple disposicion del organismo nuevo fundido »sobre el modelo del organismo de donde el proviene, »repitiendo sin cesar, con su evolucion propia, los »mismos actos fisiológicos, y con el concurso de cau»sas exteriores, los mismos actos patológicos que sus »parientes; á ofrecer su temperamento, su idiosincrá»sia, su debilidad marcada, que le acercará de cada »vez más á la enfermedad y le hará contraerla más fa»cilmente que sus parientes: la herencia así considera»da no es un hecho necesario; para que la enfermedad »se produzca, hace falta el concurso de circuntancías »exteriores, y sobre todo de la causa eficiente. Yo creo »que es en este sentido en el que hace falta entender el »nombre herencia en su acepcion más comun, y que »es en este sentido en el que sobre todo la pelagra pue»de ser clasificada entre las enfermedades hereditarias. »La poblacion triste y agobiada de los pelagrosos, lo »mismo que las poblaciones febricitantes de los paises »pantanosos engendran una progenie cacoquímica y »degradada físicamente desde el seno materno; genera»ciones condenadas á convertirse, en cuanto nacen,

»en presa de las enfermedades, y en las que los gérme-
»nes de todos los males físicos encuentran para su des-
»envolvimiento una tierra maravillosamente preparada.
»De este modo se vé las enfermedades que pesan sobre
»ciertas familias y sobre ciertas clases de hombres es-
»tenderse y agravarse de generacion en generacion.
»Esta es la historia del bastardeamiento de razas, del
»deterioro del hombre y de la despoblacion de ciertas
»comarcas. Inmensas cuestiones y las más bellas se
»pueden ofrecer á las meditaciones de los hombres dedi-
»cados al alivio do sus semejantes, porque es siempre
»difícil y muchas veces imposible curar los males,
»mientras que la higiene pública y privada ofrece me-
»dios eficaces para prevenir un gran número.»

En la segunda edicion de su obra dice: «Yo creo deber sostener de nuevo la interpretacion que acabo de dar de los hechos de herencia en la pelagra y decir que no es cierto *que se nace pelagroso*, *que, no es cierto que un gérmen pelagroso se trasmite por herencia*.....

Nada más bello y elocuente, nada más filosófico y social que lo que acabo de trascribir, no me atrevo á hacer comentarios, interpretaciones ó aclaraciones: solo si ruego se recuerden estas líneas cuando, en el pronóstico socialmente considerado, deduzco las tristes consecuencias que de estas refiexiones verídicas se desprenden.

D. Higinio del Campo dice: «Se ha dado mucha importancia al sello hereditario como condicion predisponente, á padecer esta enfermedad. En mi concepto es un error. En mis historias hay más de la mitad que

no recuerdan tener parentela pelagrosa; y aun en los descendientes de pelagrosos hay muchos que saltan varios grados de parentesco, sin que los intermedios la hayan padecido. Hay padres pelagrosos que han tenido alguno atacado, abuelos que tuvieron algun nieto y sobrinos que recuerdan que tuvieron algun tio que murió de este mal. ¿Pero á qué cansarnos? Si la pelagra se trasmitiera por herencia, esta enfermedad no hubiera ascendido en la escala social por enlace de los hijos de pelagrosos con otros de personas sanas de más elevada posicion? No habrá acontecido esto? Pues ¿por qué la pelagra huye de las ciudades, no ataca á personas acomodadas y hace sus extragos entre los proletarios ó más bien entre los agricultores....?

Oigamos al jefe de la escuela española (1). «En la actualidad, hemos recogido unas mil observaciones más que en la época á que nos referimos, y ellas nos han hecho modificar algun tanto nuestra opinion. De algunas de ellas hemos aprendido, ¿por qué no confesarlo con franqueza? que hay algunas familias, muy pocas, que necesitan una causa eficiente menos enérgica que otras para contraer la dolencia, lo cual supone en aquellas, cierto grado de predisposicion hereditaria.»

Y más tarde añade (2). «Nosotros no solamente dejamos de conformarnos con la afirmacion del señor del Valle, sobre que no se dá caso alguno que no descienda de línea pelagrosa; no solamente admitimos las observaciones del señor del Campo, quien sostiene que en más de la mitad no se ha podido comprobar tal des-

(1) Calmarza, tratado de la pelagra, página 86.
(2) Id. id., página 87.

cendencia, sino que en cualquier tiempo nos comprometemos á mostrar un centenar al menos; esto es cuatro quintas partes, en que, si hay algun recuerdo, es el de no haber tenido pariente alguno afecto de tal enfermedad.»

«Si por cualidad hereditaria se entiende la trasmision de la enfermedad en toda su desenvoltura, como los casos de reciennacidos de Zechinelli, que Roussél, entre otros historiadores, cree que pertenecian al herpes flictenóides; si por tal se ha de considerar la trasmision de un gérmen, como el de la sífilis, que mediando causas abonadas, ha de tener un desarrollo fatal, desde luego negamos que la pelagra deba colocarse entre las diferentes enfermedades de esa categoría. Pero si por tal se ha de considerar aquella semejanza anátomo-fisiológica, y por tanto patológica, que algunas veces los hijos reciben de los padres, á la manera que se parecen las plantas de una misma familia, como los diferentes individuos de una parentela; si se admite que esta semejanza en la estructura y funciones de los órganos los asímila tambien en sus disposiciones á padecer del mismo modo, desde luego nos afiliamos en el bando de los partidarios de la herencia, no sin repetir antes que le concedemos muy escasa importancia en el órden de la etiologia.»

Escuso acumular más citas, ni escogitar razones, ni presentar más pruebas; con lo dicho me basta y sobra para que pueda asegurar que, no hay tal herencia de gérmen ni enfermedad, si del terrible destino que la madrastra naturaleza emplea para llenar sus fines en sus leyes inmutables.

Sol.—Es una idea muy admitida entre los prácticos que el sol primaveral tiene una influencia muy directa sobre los síntomas cutáneos del mal y hasta sobre este mismo; divididas en extremo las opiniones de los escritores debo yo aquí consignar las principales, para ver de que manera se conciben los resultados: Frapolli sorprendido al ver que los síntomas cutáneos aparecian en el momento en que el sol primaveral obraba con fuerza, que una vez aparecidos se agravaban bajo la influencia de los rayos solares, y que los desórdenes intestinales y nerviosos se resentian de la misma perniciosa influencia, dedujo que la insolacion era la causa única y evidente de la pelagra. Albera creyó lo mismo y dijo que la pelagra era enfermedad de insolacion de primavera. Bouchard decia «si descartais de la pelagra todo ese síndrome que la insolacion acarrea en pos que queda del mal?» Una materia sin forma una imposibilidad: así pues suprimid el sol y de hecho suprimireis la pelagra.» Cherardini decia que los exantémas pelagrosos se producian á voluntad del observador, segun la parte del tegumento que se expusiese á los rayos solares. Por el contrario Facheris decia, si el sol fuese la causa del mal, este se manifestaria ó agravaria en el verano que es todo lo contrario de lo que sucede. Para Strambio era necesaria una disposicion interior para que la insolacion produjese sus efectos, pues sino, produciria los mismos en todos aquellos que se expusiesen á su iufluencia, lo que no sucedia; además pensaba que un pelagroso que no se expusiese á la accion de los rayos solares escaparia de los exantemas pero no de la

enfermedad. Calmarza sigue á este autor y lo copia como se verá más tarde. Bouchard y Perroud han confeccionado una teoría que por lo ingeniosa merece se la nombre. Apoyándose el primero en los experimentos eléctricos de Foucault, Despretz y otros químicos sobre pilas de Bunssen de 120 y 600 elementos, y sobre máquinas de Ruhmkorff con los que se produjeron eritémas más ó menos dolorosos y rojos de la cara con dolor de cabeza, dedujo que puesto que ni el calor, ni la luz habia atormentado á los experimentadores, habia que apelar á los rayos químicos: no copiaré yo aquí las propiedades todas que asigna á estos rayos, solo si lo que sea conducente: en el espectro solar se les observa en la parte superior hácia donde están los azules y aun más arriba, decrecen hácia abajo, hasta el punto que en el sitio de los rayos rojos son muy raros, siendo en ese sitio donde abundan más los caloricos; de modo que estos dos órdenes de rayos ocupan los dos polos distintos; los químicos el polo violado y los caloricos el rojo. Con los diferentes rayos del espectro solar se produjo el eritéma en una escala de intensidad y tiempo sucesivamente ascendente desde los rayos rojos á los violados; con los primeros nada, el máximum con los segundos; de estos experimentos dedujo que los efectos del sol sobre la pelagra eran producidos por los rayos químicos.

Perroud con otra clase de experimentos ha probado que la imágen fotográfica se produce antes y mejor en las horas del dia en que los rayos solares son menos intensos, de lo que deduce que los químicos están en

contraposicion con los calóricos y luminosos, donde abundan unos faltan otros, y de ahí que el sol primaveral era la causa del eritéma pelagroso.

No atribuyo yo á la insolacion la gran importancia y gran papel que generalmente se le atribuye, únicamente creo que es un agente como otros muchos y nada más; pues si tuviera esa especificidad de accion, esta seria más manifiesta cuando los rayos solares fuesen más intensos, y esto no sucede: y la erupcion no aparecería más que en los sujetos que á esa causa se exponen, y esto tampoco sucede; pues he visto pelagrosos que por sus ocupaciones se veian privados de la benéfica influencia de la luz solar tan necesaria para todo sér viviente, y por lo tanto no se exponian á la accion de estos rayos caloríferos y luminosos, y sin embargo, y á pesar de esto, la erupcion pelagrosa se ha presentado con la regularidad y constancia con que fatalmente lo hace: he visto enfermos que, como los tahoneros ú horneros, ni aun casi ven el sol, pero en cambio sufren el calor del horno, especialmente en sus manos, y en estos he visto el brote pelagroso; en ocasiones tambien este se ha presentado á mí observacion en sujetos que se exponen al contacto continuo de un polvo cualquiera, como los molineros, cuyo oficio les obliga á estár privados de la luz solar directa, y sin embargo, el eritéma, ampollas y descamacion han sido puntuales á la cita: he tenido ocasion de encontrar enfermos crónicos que por otra dolencia se veian precisados á estar en su casa y hasta en cama por muchos meses, como más tarde tendré ocasion de repetir, y sin embargo en estos meses de

reclusion ha venido por primera vez el brote al dorso de las manos.

Hay más; reconocido por todos que el eritéma y descamacion es frecuente y constante en el dorso de manos y piés: si se atribuye su aparicion á la accion directa de los rayos solares primaverales, no se explica porque en la clase trabajadora de la zona pelagrosa de ambas Castillas y Aragon, á donde yo refiero mis observaciones, se desarrolla el exantéma en el dorso de los piés en donde la piel vá constantemente cubierta, pues los naturales usan en todo tiempo como calzado para el trabajo rural, las abarcas y debajo los calcetines de hilo recio de cáñamo, llamados pedugos, y esto hasta en el verano, pues bien, en ellos el dorso de los pies vocea como el de las manos. En el último enfermo que he visto morir por el mal de la rosa á consecuencia de una hidropesia de ambos pulmones; se puede probar, la influencia etiológica del alcohol siempre que de él se abuse, y tambien la no necesidad de los rayos solares para la aparicion del exantéma: era confitero, anteriormente mozo de café, muy aficionado á la bebida y gastaba como calzado lo que en el país se llama alpargata negra, y que es simplemente una zapatilla de tela de hilo negro con suela de trenza de cáñamo, debajo gastaba media blanca de hilo: pues bien en este enfermo el primer brote de manos y piés fué simultáneo ocasionado en las manos por haber estado pescando con caña al sol; pero á la vez apareció el de los piés, sin que estos se hubieran expuesto á su accion.

Para mí la índole de los exantémas y enantémas es

la misma, ¿cómo es qué estos últimos no necesitan la luz solar para desarrollarse?

Todo esto me hace pensar que los rayos del sol no tienen sobre la aparicion del eritéma pelagroso otra influencia que la de todo cuerpo altamente estimulante ó hiperemiante que encuentra ese estado especial de la piel, esa predisposicion especial y patógena, mediante la que cualquier causa, por insignificante que ella sea, produce un efecto muy visible y duradero: por esto pues el vulgo califica, y con mucha razon, á los pelagrosos como mal encarnados ó de mala encarnadura; en ellos una ligera rozadura es una cosa grave y de bastante duracíon, y hasta la resistencia de la piel á los agentes exteriores se halla disminuida; en una palabra, tienen la piel blanda aunque aparezca apergaminada y seca. En todas las localidades se oye decir que las heridas de las piernas son de larga duracion, pues bien, creo qne los pelagrosos, por su estado especial patogénico, tienen la piel entera en las mismas condiciones que la de las extremidades inferiores.

Siento mucho disentir abiertamente en esta cuestion de lo, tan terminantemente, afirmado por prácticos tan distinguidos como Frapolli, Albera, Billod, Roussel, Bouchard, Charcot, Perroud, y algunos otros. El doctor Calmarza afirma y niega á la vez esta influencia directa, pues en la página 18 de su Memoria dice. «Así mismo hemos probado que sin la accion directa de este astro no hay eritéma ni descamacion pelagrosa primitiva, esto sentado obra el sol de dos maneras.»

Y en la página 92 «concluiremos, pues, que tampo-

co tiene más dato en su favor aquella opinion de que la pelagra predispone al critéma, no disponiendo la piel, tornandola más susceptible, sino imprimiendo un sello en la epidermis, en virtud del cual dá más fácil paso esta á los rayos químicos del sol para ser absorvidos por el dermis, y que lo único positivo que sabemos en el estado actual de la ciencia, es que dicho síntoma es motivado por el sol de primavera prévía cierta disposicion interior.» De lo que infiero que sin esa predisposicion interior la influencia solar sería nula, y que con dicha aptitud otras causas que no sean solares producirán el mismo efecto, puesto que la piel está como terreno preparado para la germinacion de la semilla; y esto lo prueba el que el eritéma y la descamacion se presenta en cualquier parte del cuerpo sobre que obren esas causas.

Los que afirman la influencia del sol, tienen que buscar explicaciones y teorías, que solo por lo ingeniosas son dignas de tenerse en cuenta. Se asegura que en la primavera es la piel más susceptible por haber estado privada todo el invierno del sol, y es sorprendida por este; pero eso sucederá allende los pirineos, porque en nuestro clima somos demasiado ricos en sol, pues pasa por clima seco mas bien que húmedo, (1) y como la lluvia viene de las nubes, donde no hay lluvias no abundan las nubes ni nieblas, y donde estas faltan, nos acaricia constantemente con sus rayos el rubicundo Apolo. Créen tambien que la causa es el poco cuidado que los enfermos tienen en primavera de resguardar

(1) García Lopez Hidrológia.

sus manos de los rayos solares por no ser estos incómodos en esta estacion, pero la verdad es que, ni en primavera ni en verano se las guardan, ni poco ni nada, y en el verano es cuando más se exponen á su accion; esto en las manos, que con respecto á los pies van siempre como se ha dicho cubiertos, y á pesar de eso las eflorescencias se presentan tambien en ellos: si los efectos de la insolacion fueran tal como dicen, serian iguales y constantes en todos los que se dedican á esos trabajos, y no sucede así, sino que solo padecen el eritéma los que son pelagrosos: si eso fuera cierto, las mujeres pelagrosas no presentarian el eritéma característico, puesto que en la provincia de Zaragoza en nada se ocupan las mujeres de las labores del campo, y no saliendo de casa no se exponen á las insolaciones; sin embargo, y apesar de esta falta de insolacion, el eritéma, vexículas, ampollas y descamacion con su cicatriz característica, es tan constante y segura en uno como en otro séxo. Se han fijado todos los que la pelagra han estudiado, en el gran número de enfermos que nos dá la clase agrícola jornalera, y han deducido de esto las consecuencias de la insolacion, sin parar mientes en que, en los paises en que habitualmente reina la enfermedad, predomina esta clase á las demás, y sin advertir que los labradores bien acomodados, aunque como los jornaleros se exponen á la influencia del sol primaveral y canicular, pero *llevando la sombrilla en las alforjas*, no padecen ni el eritéma ni la pelagra. Si los rayos químicos del sol fuesen los que motivasen las erupciones debian hacerlo en invierno, que es, segun

afirman los sostenedores de esta hipótesis, cuando más rayos químicos debian contener ó llevar los solares, por encontrarse en contraposicion de existencia los caloríferos y los químicos: pues bien, la práctica y la observacion de todos los paises nos demuestran lo contrario. Pudiendo, como se puede, distinguir el eritéma de insolacion del pelagroso, he tenido ocasion de observar ambos en un mismo individuo; es decir que el patognomónico apareció en su época prefijada y cuando en otra cualquiera el individuo sufria la insolacion, este producia en caso, el eritéma solar con todos sus caractéres de benignidad: luego si el sol fuese la única causa patogénica de los exantémas en los pelagrosoa, serian sus efectos siempre los mismos.

Considerado el mal de la rosa como una especie, como una produccion patológica ó entidad morbosa, como entidades tiene la fauna y la flora de cada pais, debe por necesidad tener formas especiales, peculiares suyas, como las tienen cada una de las distintas enfermedades conocidas, como las tienen las diversas especies de animales y como las tienen todas las plantas. Las erupciones pelagrosas obedecen á leyes naturales que como tales serán bien sencillas, pero que todavia no hemos llegado á comprender: las evoluciones que la naturaleza nos presenta llegan á aturdirnos en su inmenso torbellino; nunca comprenderémos la causa diferencial entre el cerebro del europeo, el del hotentote y el del nuevo zelandés: no nos empeñemos en descifrar el por que la Emerócala se abre á las cinco de la mañana, la Caléndula de los campos á las nueve, don

Diego de Noche á las cinco de la tarde; la Silena á las once de la noche etc. Siempre que se violenta una fuerza cualquiera en movimiento, hay extravío de este; la razon violentada en su movimiento inteligente produce extravio en el raciocinio: no nos asemejemos, pues, al admirador de las magnificencias de la *providencia*, cuando se estasiaba ante su gran prevision por hacer correr los grandes rios cerca de las grandes ciudades.

Condiciones topográficas.—Variables y fijas pueden ser lás condiciones de localidad que deben estudiarse en la etiológia de la pelagra: en pocos otros puntos estarán más conformes los autores, todos son unánimes en no dar importancia al suelo ni á la atmósfera con sus diversos componentes y vicisitudes ó variaciones. Casal creyó que el aire húmedo y la mala alimentacion producian la pelagra; Thowenel la creía causada por el frio húmedo: Dalla Bona pensó lo mismo: Leon Marchand sin embargo la creía producto del aire seco: Soler creyó que los sitios húmedos producian pelagra húmeda y los secos de la misma índole: Spessa la atribuyó á las emanaciones amoniacales de las estercoleras; Albera y Sartogo creían lo mismo. Pero despues de estas ligeras disensiones se ha convenido en que no se puede apreciar la influencia de las localidades. Todos los escritores están conformes en que lo mismo se padece el mal en los terrenos húmedos que en los secos, en los altos que en los bajos, que se observa en los terrenos arenosos, pantanosos, arcillosos, pobres y ricos y en una palabra en toda clase de terrenos.

Roussél cree que el suelo y el aire no tiene influencia etiológica sobre la pelagra. Perrote dice que las condiciones topográficas no ejercen influencia especial sobre la pelagra. Calmarza la ha visto en las sierras de Teruel, Cuenca y Molina de Aragon, que son frias, montuosas, elevadas y lluviosas, en las grandes llanuras de los campos de Romanos y de Bello, que son despobladas de montes, arenosas, frias, secas y estériles, en las del campo de Gómara que son arcillosas, en las riveras del Jalon y del Giloca, bajas, templadas, abundantes en aguas y fértiles, en pueblos de buenos y malos edificios, limpios y sucios, y en todas las condiciones de localidad.

Con el beneplácito, y sin menoscabo de la autoridad de los grandes Maestros citados, se permitirá mí modesta pluma consignar algunas ligeras observaciones, pues mi conviccion no es tan profunda como la suya.

Al sentar el Sr. Calmarza en su etiológia que la alimentacion insuficientemente azoada es la causa pelagrogénica, pero al ver que no siempre la causa produce el efecto, se pregunta ¿por qué la mala alimentacion no vá siempre seguida de la pelagra? Dá la solucion admitiendo la predisposicion individual de cada sujeto para, con unas mismas causas sobre él, contraer ó no la enfermedad. Y si esto es cierto en una localidad y se comprende, no se yo porque no sucede lo mismo en las demás: no se explica el porque en ciertas y límitadas regiones haya esa causa de engendar la pelagra y en las colindantes, haciéndo uso los habitantes de los mismos alimentos vegetales, y con el mismo género de vida,

no se observa un solo caso; esto mismo se observa en otros climas no pelagrogénicos, en que los habitantes comen tan mal ó peor, y trabajan tanto ó más; aquí la no predisposicion, es, no la excepcion, sino la regla general: luego, aunque nos sea duro confesarlo, existe otra causa primordial, ignorada hasta hoy, y debida á las condiciones climatológicas del país: así como en unos la enfermedad de localidad es el paludismo, en otros la artritis ó el cólera morbo, ó la fiebre amarilla y otras mil y más que nadie desconoce y seria prolijo enumerar. Nadie podrá explicar el porque los ganaderos y pastores de Campillo de Aragon padecen con tanta frecuencia la pústula maligna con una preponderancia excesiva á los pueblos limítrofes, en los cuales en cuatro años ni una sola hemos observado; se me contestará que la epizoótia, llamada en el país mal de bazo y por los veterinarios morriña, reina más en aquel pueblo que en los otros y que por esto sus moradores se exponen más á contraer la dolencia; y á esto digo, que me se explique el porque, con las mismas condiciones, en esa localidad los ganados están más expuestos y la padecen con tal exceso, que en el verano venden casi todos los ganaderos sus rebaños, por no comprometer sus caudales. Cada país tiene, además de las enfermedades comunes, otra patológia especial cuya etiológia unas veces nos es conocida y otras ignota: esto todos lo conocen y ninguno lo niega, y á pesar de esto, á la pelagra, que no es tan general y conforme, como se quiere decir, que tiene localidades predilectas, no se le quiere dar carta de naturaleza entre esas enfermeda-

des producto exclusivo de algunos países y producidas por las condiciones topográficas variables ó fijas. Si la misma causa en dos países produce dos enfermedades distintas, reconocéis que es debido á las condiciones del suelo ó de la atmósfera; si una enfermedad hace irrupciones en una localidad con el carácter epidémico ó no, es debida á las condiciones de localidad que han cambiado en sentido favorable al desarrollo: no sé porque hace treinta años, el pueblo en donde emergen las fuentes minerales bajo mí direccion reinaban tan abundantes y hasta mortíferas las intermitentes; no he podido apreciar cambio alguno en los habitantes ni en el suelo, y sin embargo, hoy no se vé casi un ejemplar de tal enfermedad: cambio de condiciones climatológicas se me dirá. La historia de la aparicion epidémica de escarlatina, y la diversa gravedad de ella en las diferentes epidémias, se explica por la constitucion médica reinante: y en el mal de la rosa ne queremos conocer esta misma constitucion médica reinante en algunos países, hace siglos quizá. La influencia de las condiciones climatológicas, no se quiere reconocer, sobre una enfermedad que elige con preferencia los sitios de sus hecatombes: en verdad no comprendo esta ofuscacion; y es que las grandes verdades por su brillante aureola en ocasiones deslumbran la vista; por mi parte creo que las condiciones climatológicas de localidad, fijas y variables, ejercen una influencia muy directa en la etiológia del mal de la rosa.

Régimen alimenticio.—No encontrando los autores una causa que por sí sola fuese suficiente á producir el

mal de la rosa entre las que rodean los enfermos, buscaron en los alimentos el elemento genésico. Llego á la cuestion batallona, que asusta abordarla, por la infinidad de pruebas que cada sostenedor acumula: será tarea larga dar aquí cabida á todo el proceso, y por otra parte es muy difícil reasumir sin desvirtuar las pruebas: esto no obstante pondré de manifiesto á grandes rasgos las ídeas de unos y otros, y despues emitiré mi pobre opinion: he llegado á comprender que algunas doctrinas, sí todavia viven, es por la falta de método en la impugnacion, tal sucede con la teoría de Balardini, impugnada con una lucidez asombrosa por Calmarza, en quien sobran pruebas y falta método en la exposicion para su lucimiento. Procuraré, pues, ser arreglado en la polémica, y tan severo como se merece el orgullo de algunos sostenedores, y la falta de sensatez de otros.

Concretándonos ya á la alimentacion de los enfermos, último rincon escudriñado, se vé que los pareceres están divididos en dos bandos, bien determinados. Yo llamaré al uno el partido español ó escuela nacional, porque un español, Casal, fué el primer paladin, y despues, sin vacilaciones ni dudas, todos los profesores españoles se han afiliado en él, combatiendo victoriosamente las doctrinas contrarias como se verá despues: el otro le llamo yo escuela franco-italiana porque dos italianos Guerreschi y Balardini fueron los que iniciaron su doctrina, y dos franceses en especial, Costallat y Roussél fueron sus verdaderos sostenedores. Verdad es que hubo muchos y buenos impugnadores

en ambas naciones, pero el poder científico de los nombrados arrastró en pos la opinion general y hoy por respeto á aquello de que «porque el maestro lo ha dicho» se creen sus proposiciones en ambos paises, como artículo de fé, como punto bastante ilustrado, como los españoles creémos á puño cerrado en Dios porque lo digeron nuestros padres.

La escuela española desde su principio ha reconocido, como causa de la pelagra, una alimentacion insuficiente ó viciosa; reconociendo sí, como uno de los peores alimentos el maiz, pero sin influencia expecial; uno solo, y es lástima, en mi juicio, se ha inclinado al exclusivismo, vicio que queria corregir con todos sus escritos. Levantado contra la idea exclusiva de la influencia etiológica del maiz, cayó en el mismo error de sistéma; combatió, si, la idea zeista y la de Lussana y Frua, pero siguió las huellas de Morelli y Marzari, creyendo que en absoluto y siempre la falta de alimentacion azoada era todo en la etiológia; por lo demás, dificil será que hoy en España haya quien dé crédito á las demás doctrinas, tan victoriosa fué la refutacion que de la enciclopedia Académica de Roussél, y de los erúditos escritos de Costallat, hizo nuestro insigne y bien armado paladin; eludió, si, el zeismo, pero á imitacion de Marzari reconoció, no en el maiz, si no en la falta de azoe en los alimentos la causa productora.

La escuela franco-italiana reconoce como causa el uso del maiz, pero en llegando aquí se subdividen, y creen unos que el maiz es alimento insuficiente á la nu-

tricion humana: aquí unos formulan su pensamiento diciendo como Lussana y Frua, que el maiz es alimento insuficiente á la reparacion nerveo-muscular como consecuencia de la falta en él de alimentos proteínicos; y otros como Marzari dicen y creen que el maíz es la causa de la pelagra por la alimentacion insuficientemente provista de gluten que proporciona. La otra rama extranjera cree que la pelagra es simplemente una toxémia producida por la alimentacion del maíz, que frecuentemente deja en el desarrollar; ó que padece la degeneracion *micetoidéa*, constituida por el *verderame (sporisorium maidis)* teoría en Italia conocida con el nombre de *Sclerotismo*, y que nació de los escritos de Guerreschi y de los de Cherardini, que creian, que los malos granos tóxicos, ó sea la cizaña tóxica que contenian los granos de que comunmente se alimentaban los paisanos pobres, eran la causa de la pelagra; de aquí nació la idea ó teoría de Balardini creyendo en la influencia toxémica del *pennicillium perniciosum*. En Francia fué tambien admitida esta doctrina, y hoy merced á los escritos de Roussél y Costallat no se cree más que en la influencia *zeista ó verdetista*.

Tenemos pues la escuela española con la alimentacion viciosa ó insuficiente por bandera, en la que se separa el Sr. Calmarza con su doctrina *hipo-azoada:* y la escuela franco italiana, radicando en el maiz todo su atencion y dividida en la de Lussana y Frua ó *hipo-proteínica* y la de Balardini *Sclerotista*, seguida en Francia con el nombre de *zeismo* por Russél y demas.

Son pues dos solas las ideas que hoy dominan en la

etiológia del mal de la rosa; la una refunde en si las diversas opiniones de Marzari, de Lussana y Frua, de Calmarza y demás en la primitiva causa etiológica encontrada por Casal; lo único en que se diferencian es en el modo con que sus diversos sostenedores emiten su pensamiento, es solo cuestion de palabras y fórmulas la que divide los campos.

Al querer probar unos que si el maiz, como alimento exclusivo, produce el mal de la rosa es porque no contiene bastante gluten, que es segun ellos el verdadero y más fundamental alimento de las harinas panificables, prueban de una manera clara y terminante que ese grano exótico, no llenando las condiciones necesarias de una buena alimentacion. por la escasa cantidad de gluten que contiene, constituye una alimentacion viciosa ó insuficiente. Cuando Lussana cree que la escasa reparacion nervoso-muscular que el maiz proporciona, es por la corta cantidad de principios proteínicos que contiene, prueba lo mismo; esto es que dá una alimentacion viciosa ó insuficiente, pues si le faltan los principios proteínicos en la justa y debida proporcion, que son necesarios para que los nervios y musculos se nutran segun sus necesidades y gastos exigen, esta falta consiste en la escasa cantidad de gluten que contiene el maiz, base de los principios nutritivos de toda harina comestible. Calmarza, al sentar que la falta de principios azoados en los alimentos es la causa de la pelagra, no se separa un ápice de los anteriores: pues es sabido que, siendo el hombre omnívoro, necesita para el entretenimiento fisiológico de su vida consumir co-

mo alimento una cantidad proporcionada de sustancias vegetales y animales, pues su economia necesita de los principios que ambos contienen; si pues se alimenta exclusivamente de uno de ellos, ó bien asímila solo los de uno de los reinos, el equilibrio orgánico se rompe y como consecuencia se trastorna la salud, el organismo pierde su normalidad, histológica y fisiológicamente considerado, en su estática y en su dinámica: exceso de azoe ingerido ó absorvido, ó disminucion del escretado engendran una alotrófia y dinamismo patológico, gota, diatésis úrica etc., la corta cantidad ingerida de azoe produce tambien cambio patológico de los sólidos, de los líquidos en reposo y en movimiento.

Ahora bien, es cosa probada que el uso exclusivo de los vegetales como alimento no puede proporcionar á la economía las cantidades necesarias de azoe, de gluten y principios proteínicos necesarios á las debidas reparaciones nerveo-musculares, viene en pos el desquilibrio y el patologismo pelagroso, luego la alimentacion vegetal exclusiva puede producir la pelagra como alimentacion viciosa ó insuficiente. Para mí pues todas estas doctrinas no difieren en el fondo, son unas mismas, difieren solo en el modo de formularlas ó expresarlas. Conviene sin embargo que se haga una ligera reseña de ellas para de este modo convencer más fácilmente á mís lectores de la verdad asentada.

Es sabido que las fuerzas asimilatrices del hombre son limitadas, así que las sustancias que exigen un trabajo muy enérgico para ser asimiladas, son no solo indigestas sino impropias á la nutricion y capaces de

producir enfermedades, por esto decian Boerhave y Haller que, los *ingesta* habian de ser de índole tal que pudieran ser vencidos por las fuerzas alterantes del cuerpo para ser trasformados en sustancia propia; de no ser así, si resisten demasiado á esas fuerzas cambiantes, son un cuerpo extraño desemejante á nuestro organismo y origen de diversas enfermedades crónicas. Empapado en estas mismas ideas Marzari, creyó que la harina de maiz por su falta de gluten podia ser la causa productora.

Bartolomé Beccari demostró que las harinas de los granos panificables contenian dos sustancias, la una, un polvo amiláceo que contiene un principio ácido, la fécula, la otra glutinosa que se aproxima á los tejidos animales; este principio denominado gluten es el que segun Kesselmeyer constituye el elemento nutritivo de las harinas; de manera que serán menos alimenticias aquellas que menos gluten contengan. Liebig ha demostrado que el azoe, que el gluten contiene, es el elemento preciso para que las otras partes no azoadas de las harinas entren en fermentacion, de manera que las sustancias vegetales que contienen azúcar, almidon, lo mismo que las sustancías animales que no contienen azoe, como la grasa, no fermentan espontáneamente al contacto con el oxígeno; esta propiedad fermentescible la tienen aquellas sustancias que además del carbono, hidrógeno y oxígeno, contienen azufre y azoe, tales son la caseina animal y vegetal y el gluten: como para toda digestion creía Liebig necesaria la fermentacion, deducia que el gluten era la parte más nutritiva, más

animalizada de los vegetales, la que necesitaba ménos trabajo de digestion. Coneretando Marzari estas ideas al maiz ó su harina, y apoyándose en diversos experimentos que probaban que ella era la menos riea en gluten de todas las que se eonsumen en nuestros elimas, dedujo la razon etiológica. No por esto se erea que el maiz está privado totalmente de gluten, pues los experimentos de Bizio han demostrado en el maiz un produeto azoado que Gorham encontró y denominó *zeïna*. Lespes y Mereadieu obtubieron un prineipio azoado que llamaron «materia azuearada y animalizada. Payen encontró tambien azoe en la harina del maiz. Esta materia azoada existe en el embrion del grano y es de tres epeeies, una, la más abundante, ofreee los principales earaetéres del gluten, la solubilidad en el alcohol, la insolubilidad en el agua y desprendimiento de amoniaeo; la segunda pareeida á la albúmina; la tercera soluble en el agua fria y eontiene mucho aceite por lo que su enranciamiento ó sobreoxidaeion más fáeil de este aeite expliea el por qué la harina de maiz se eonserva mueho menos que la de trigo. No se puede poner en duda la existeneia del azoe en el maiz, pero en tan corta cantidad que eomo alimento exclusivo no puede produeir reparaeiones azoadas en el grado neeesario; por su poeo gluten es poco fermenteseible y asimilable y eomo cuerpo extraño produee la pelagra.

Derivada de esta es la teoría de Lussana; la insuficieneia ó falta de prineipios plástieos asimilables en el maiz engendra la pelagra: sin entrar, ó traseribir íntegra toda su argumentacion, fijaré sus puntos prineipales.

Dice hace falta para una buena alimentacion humana, que los principios albuminoideos estén en la proporcion de cuatro por cinco de alimentos respiratorios, además de los otros elementos como agua, sales y hierro; para él la insuficiencia de alimentos plásticos ó albuminoideos animales ó vegetales engendra la pelagra: para que el uso exclusivo de ciertas y determinadas sustancias produzca una alimentacion insuficiente de materiales proteínicos, al par que abundante en principios respiratorios, es necesario que las condiciones climatéricas del país y el género de vida de los habitantes se preste á un mayor acúmulo de materiales alimenticios calorificantes, á la par que disminuyen los albuminoides cuando la necesidad de reparacion es más fuerte; prueba con varios análisis químicos la corta cantidad de alimento proteínico que el maiz contiene; hace ver que donde más se trabaja, y por consiguiente hay más pérdidas y necesidad de reparacion proteínica, allí es donde más se ceba el mal de la rosa, siempre que la alimentacion sea exclusiva, ó casi, de maiz. Por todas esas razones concluye que la generalizacion de la alimentacion por el maiz entre la clase agrícola pobre ha causado, por una insuficiencia plástico-reparatoria relativa, el elemento primitivo patogénico de la pelagra, la que al principio se presenta esporádica, despues se extiende y propaga por herencia. Una vez existente ese estado de depauperacion congénito ó adquirido progresa en el seno de las clases pobres, ayudando á su desarrollo las condiciones topográficas, la consumcion orgánica producto del trabajo, las pasiones de ánimo, la

lactancia, el embarazo, la clorosis, las pérdidas orgánicas, los abusos venéreos y principalmente la degeneracion micetoidea del maiz, pero todas ellas con el carácter de concausas, sin que por sí solas puedan producir el mal. Tal es la teoría de Lussana y Frua edificada con la ayuda de la fisiológia moderna, y descansando en la teoría etiológica de Marzari, que hace derivar el mal de la insuficiencia de materias azoadas en el maiz.

El Dr. Calmarza ha formulado su teoría basada sobre las anteriores, si bien confiesa que aunque tarde ha sabido que la teoría de la insuficiencia de azoe en los alimentos habia sido puesta ya en tela de juicio por Marzari; asegura, sin embargo, que probablemente la idea la concebiria él antes. No se fija solo en el maiz para encontrar la causa pelagrogénica, cree que el uso exclusivo de la alimentacion vegetal y la falta de alimentos animales es la verdadera causa; siempre como los anteriores descansando su doctrina en la insuficiencia del azoe, ó en la insuficiencia reparatoria proteínica. Al considerar que todos los autores encuentran pelagrosos solo entre los que comen mal, por lo que le llaman mal de miseria, y al recordar que en la zona que dá orígen á sus observaciones la clase pelagrosa hace uso exclusivo para su alimentacion de sustancias vegetales, dá un paso de avance, y abandonando el exclusivismo alimenticio del maiz, por ver que en su zona se desarrolla la pelagra sin el uso de este grano, reconoce como causa única la alimentacion insuficiente, sin la que no cree posible el desarrollo del mal; hace mencion detallada de la clase pobre y la clase acomodada

y en esta por el uso de las carnes no vé nunca la pelagra; tan firme es esta su conviccion que en su práctica aconseja, ya que otra cosa no puede ser, que se pongan sus enfermos de mozos de labor ó pastores en casas acomodadas, para poder así comer bien y librarse del azote. Afirmando Costallat en su instruccion popular para la extincion de la pelagra que en las dos Castillas y Aragon, no se ven libres de la pelagra los individuos que de nada carecen y comen carne todos los dias, niega Calmarza esto y dice, que bien puede un indivíduo no carecer de nada y estár mal alimentado por falta de apetito ó por economía: que si se encuentra algun pelagroso entre los que comen carne, es porque la comen homeopáticamente; y pregunta tambien desde cuando la comen: se entretiene en minuciosas consideraciones de su larga practica para probar, que muchos enfermos creen ofendido su amor propio con las indagaciones del profesor sobre este punto, y lo engañan asegurándole comen bien cuando sucede todo lo contrario: hace ver que muchos pelagrosos comen carne cuando ya se han establecido lesiones incompatibles con la vida: entre estos cuenta algunos que Landouzy en su escursion científica apuntó como *bien nourri*, asegurándo que si todos los casos de buena alimentacion que se cuentan en la práctica son como aquellos carecen de valor y concluye haciéndo estas refleciones... Solamente en pueblos pequeños, donde para nadie es un misterio lo que en cada mesa se consume, sabe el médico á punto fijo cuando su cliente se confiesa ingenuamente. ¿Pertenecerán á esta especie los pocos casos

de buena alimentacion que se cuentan? Habrá habido algun error de diagnóstico. ¿Habria alguna particularidad en su estómago que impidiera la trasformacion de las sustancias animales en otra albuminosa? ¿Habrá habido algun interés en hacerlos aparecer ficticiamente por llamar la atencion sobre algun nombre oscuro? Antes de pasar adelante, y para que nadie se crea ofendido por estás preguntas, declaramos de buena fé que van formuladas en abstracto y no se concretan ni aluden á caso alguno particular.» Niega la presentacion de la pelagra en los bien alimentados y no concibe la posibilidad de este hecho. Hace ver la imposibilidad de la observacion directa en los cambios intímos moleculares de la nutricion, cuyas operaciones son tan recónditas que escapan á todos los medios de observacion incluso el microscópio. Cree con Muller que los glóbulos rojos no son los principales y exclusivos medios de nutricion, á pesar del importante papel que desempeñan en la vida, por la indispensable excitacion que producen en todos los órganos y en especial sobre los nervios: considera como principales materiales para la nutricion la albúmina y fibrina disueltas en la sangre, que filtrándose al través de los tejidos bañan sus células y fibras que se apropian lo necesario, metamorfoseándolas y convirtiéndolas en su propia sustancia; los residuos son conducidos de nuevo por los vasos linfáticos al torrente general: considera que, siendo nuestros tejidos tan azoados, solo pueden repararse á espensas de alimentos tan azoados como los expresados, que contienen un 6, un 10 ó más por 100 de nitrogéno: como la

naturaleza humana no es ereadora no puede formar los prineipios inmediatos sino eon los materiales que reeibe de fuera. Examina por los cuadros analíticos de Payen y Vaúquelin la parte glutinosa que eontienen el centeno, el maiz, el arroz y la patata, en euyas sustaneias existe tampoea eantidad, y hace ver que en el gluten existe solo un 5 por 100 de azoe. Además de la escasa eantidad de azoe que los vegetales pueden proporcionar al hombre, eree que por la distancia de organizacion de ellos y nosotros no se prestan bien á las digestiones, y mueha parte de su azoe escapa á nuestras fuerzas asímilatrices; no así las sustancias animales que se trasforman eon facilidad en el estómago en albúmina á benefieio de la pepsina. Por los experimentos de Mareet prueba que el quilo produeto de alimentos vegetales es trasparente y contiene poco azoe; y el produeto de animales es blaneo, leehoso y contiene más eantidad de azoe. Segun Denis los indivíduos que se nutren de sustaneias animales tiene más sangre, y en esta mayor número de glóbulos rojos, siendo por el eontrario más serosa en los que usan el régimen vegetal: difereneia qué supone exista en la sangre de los pelagrosos. Por esto desfallecieron á los quince dias y murieron á los treinta los perros que Magendie alimentó solo con azúear.

Verdad es, diee, que los alimentos vegetales eontienen tambien sustaneias azoadas eomo albumina vegetal, gluten, mueílago y easeina vegetal, pero en muy exíguas proporeiones con relacion á los alimentos animales que eontienen albumina, cola, fibrina, hematina,

osmazomo y caseina, pudiendo con ellos el organismo apropiarse y formar mejor la albúmina, fibrina y glóbulos. Las sustancias vegetales, segun él, son alimentos esencialmente respiratorios, siendo necesario para constituir en el hombre, que ha nacido omnivoro, una buena alimentacion, que los alimentos animales en la proporcion de una cuarta ó quinta parte, no de volúmen sino de sustancia alible, vengan á llenar el hueco que aquellos dejaron: se apoya en los experimentos de Tiedeman, Gmelin, Burdach, y Chossat para probar que no puede vivir largo tiempo un animal sometido á un solo alimento, y que las sustancias en que no entra el nitrogeno no sirven sino para la formacion de los principios y secreciones en que no entra este elemento. El aceite, la grasa, el almidon, la goma y el azúcar, como sustancias no azoadas, es probable no sirvan más que para la respiracion y la formacion de colesterina, grasa, serolina y jabones de la sangre. Cree por esto, que los enfermos pelagrosos que usan los feculentos en abundancia conservan la gordura como lo hacia observar Strambio diciendo. «*Obesitas et corpulentia, non raro, ad mortem usque perseverant*» En los que escasean del todo los alimentos el enflaquecimiento llega al marasmo y dice. «Pero ninguno hay que haga uso de sustancias azoadas en una cantidad proporcionada á las pérdidas de los principios inmediatos introgenados que necesite reparar. ¿Puede hablar esto más alto en favor de la alimentacion insuficientemente animalizada, como causa eficiente?

Dice que segun Longet aparecen por la inanicion

muchos de los síntomas que caracterizan la pelagra y que él cita. Hace una larga reseña de los accidentes observados en Bélgica por Meersman en el hambre de 1846 á 1847 y cree que se separa muy poco aquel cuadro de lo que se llama fondo pelagroso y hasta de la misma pelagra; y si no hay completa semejanza es porque la alimentacion cambia en ambos casos, primero porque en el hambre descrito la inedia obró en poco tiempo, y en la pelagra obra minando el organismo largos años: en el hambre citado hubo privacion de toda clase de alimentos y en la pelagra faltan solo los animales; pero no por eso, dice, es menos cierto que en ambos estados morbosos el cuadro sintomático se refleja en la piel, en el tubo digestivo y en el sistéma nervioso.

La diarrea en los niños, que se presenta por alimencion insuficiente, es una prueba en su favor.

La alimentacion insuficientemente animalizada que no suministra el nitrógeno necesario para la reparacion de los principios azoados, sólidos y líquidos, es la más poderosa causa de asténia; por esto los animales y vegetales envejecen prematuramente y mueren pronto cuando les falta el preciso alimento; por esto se explican los fenómenos de asténia que se observan en la pelagra, no de otro modo se explican las alteraciones funcionales todas que son debidas á una causa tan asténica, no son de otra índole los vértigos, la debilidad muscular, la torpeza intelectual, las dispépsias, las diarreas serosas, indolentes é infebríles, que se pueden llamar pasivas. Ni aun el eritéma llega á cons-

tituir inflamacion, debiendo calificarse de alteracion en la circulacion que lleva tras sí otra de secrecion del dermis. Ni las inflamaciones que la complican son francas, ni alcanzan el grado de agudeza que en otras circunstancias, como sí en el organismo faltaran los elementos necesarios para su producto, participando del carácter general de la enfermedad, que, no se puede poner en duda, es asténico.

La no complicacion con la gota, dice mucho en favor del carácter asténico de la pelagra. Atacando la gota á las personas que hacen abundante uso de sustancias animales y llevan una vida sedentaria, por lo que se ha llamado *morbus dominorum* ó *dominus morborum*, que necesita para su existencia un esceso de principios azoados, como la fibrina y ácido úrico, no es posible su existencia en los pelagrosos, en los que faltan, la solidez de los tegidos, la riqueza de la sangre y la abundancia de ácido úrico y de uréa en la orina, efecto del descanso corporal y de la alimentacion escesivamente azoada de los gotosos.

Examina una por una las dirversas causas coadyuvantes del mal, y hace ver que lo son por la deperdicion que acarrean en el organismo, tales son el embarazo y la lactancia, los escesivos trabajos de la gente del campo, ya sean hombres ó mujeres, las pasiones de ánimo deprimentes, las constituciones débiles y temperamentos linfáticos; el abuso del alcohol predíspone al mal, porque además de la depresion que produce en el sistema nervioso, favorece la insuficiencia de la alimentacion, disminuyendo el apetito.

Examina una por una las lesiones cadavéricas, fijándose en el reblandecimiento cerebro-espinal y de la mucosa gastro intestinal, en la atrofia de la membrana muscular de los intestinos, lesion, segun Labus, característica, *sine qua non*, en la atrofia de los músculos de relacion, que tanto llama su atencion y la de Roussél; en la disminucion de albúmina, fibrina y glóbulos de la sangre, y encuentra una causa muy abonada en la mala alimentacion para dar lugar á esos fenómenos.

Pasa revista á todos los tratamientos hasta hoy seguidos tanto racionales como empíricos; hacer ver la inutilidad de todos ellos; los remedios depurativos humoristas; las ideas de Frapolli buscando una violenta reaccion á la piel; los quimistas administrando ácidos y álcalis segun crean la reaccion de la sangre y humores; los partidarios de Brown administrando los tónicos: los especifistas administrando los mercuriales; los discípulos de Brousseais con sus antiflogísticos *usque ad animi deliquium;* los neurosistas con sus antiespasmódicos; Odoardi y demás empíricos con sus extravagantes remedios: la medicacion hidromineral, de la que hace algunas reflexiones de su propia crítica, referentes á las aguas sulfuradas de Paraeuellos, y segun él, las termo-acidulo-carbónicas de Jaraba: todo ha fracasado. «Es preciso desengañarse, dice, de una vez para siempre. Sin una alimentacion en la que desempeñe el correspondiente papel el régimen animal no es posible obtener la curacion.» Cita en su apoyo la opinion de Casal que trascribe, la de D. Higinio del Campo en su refutacion á las ideas verdetistas de Mr. Cos-

tallat, quien cree que comiendo bien, aunque se coma el verderame no se debe temer á la pelagra. Cita y copia las opiniones de los Sres. Martin, Fanzágo, Zambelli, Morelli, Verga, Lussana, Frua, Calderini, Mr. Cales, Billod, Bouchard. Gazailhan, Chiappa y Roussél de cuya obra extracta las siguientes conclusiones en prueba de su teoría etiológica. «Habla Roussél» Una larga experiencia ha establecido en los paises donde la pelagra reina, dos hechos que no son disputados, á saber: 1.° La insuficiencia de los medios farmacológicos. 2.° La curacion de la enfermedad, en los grados en que es curable, por efecto de un cambio de alimentacion y por el uso bien dirigido de sustancias animales.

En vista de tantos y tan respetables autores y de hechos tan auténticos como numerosos dice «¿que nos resta? exclamar con el anciano: *naturam morborum curationes ostendunt*, ó con aquel axioma: *ablata causa tollitur efectus*,» y asienta las siguientes proposiciones etiológicas. 1.ª La alimentacion insuficientemente azoada es la causa necesaria, *sine qua non*, de la pelagra, ella basta por si sola para producirla. 2.ª Existen otras causas qne no desempeñan más papel que el de coadjuvantes. Estas, aún reunidas todas, no alcanzan á producir la enfermedad.

Como se vé por la ligera reseña que llevo hecha de las tres teorías etiológicas anteriores, ó sea Marzari, Lussana y Frua y Calmarza, todas descansan sobre un mismo cimiento, vestidas empero y adornada la obra

con nuevas galas, expresada con diferentes palabras pero siempre viniendo á parar á un mismo punto. Comprendiendo Marzari que la alimentacion por el maiz proporciona poco gluten á la economía, y de consiguiente escasas reparaciones, hace recaer, ó reconoce en el maiz la causa pelagrogénica, pero en el sentido de alimentacion insuficiente. Cuando Lussana y Frua sostenian que el maiz, no conteniendo suficiente cantidad de principios proteínicos, no podia proporcionar las debidas reparaciones nerveo-musculares y que era por esto causa de la pelagra, no hacian sino apoyarse en los mismos principios; primero que la enfermedad es patrimonio exclusivo de la clase trabajadora, en la que los continuados esfuerzos musculares producen una notable deperdicion nutritiva de tales orgános, cuyas pérdidas no se reparan sino merced á los alimentos que contengan abundante cantidad de principios proteínicos, es decir de los diversos principios animales, como la hematina, albúmina, fibrina, caseina, cola, osmazomo animales, que son todos ellos ricos en azoe con el que, metamorfoseado en la trama orgánica se forman la albúmina, fibrina y glóbulos humanos; y 2.ª que por más que, como ya se ha dicho, el maiz, alimento casi exclusivo del pobre en los países que esos autores estudiaron la pelagra, contenga alguna corta cantidad de principios azoados, que segun los análisis de Payen se reducen á 11'66 por 100 de sustancias azoadas insolubles y 0,60 por ciento de sustancias azoadas solubles, no es suficiente medio de reparacion para las excesivas pérdidas que el organismo sufre; lo consideran

pues como alimento insuficiente por falta de principios azoados.

Nada debo decir de la doctrina etiológica de nuestro compatriota, en el que ya clara y terminantemente se formula esa teoría insuficientemente azoada, pero no limitándose al maiz, como alimento exclusivo; pues en la zona que él estudió la pelagra, no solo no se come el maiz, sino que ni aún casi se conoce, y por esto, hace radicar la insuficiencia azoótica en la alimentacion exclusivamente vegetal de que los enfermos hacen uso exclusivo, y como el maiz, aun cuando contengan alguna corta cantidad de principios nitrogenados, no en la cantidad necesaria á las debidas reparaciones. Puedo asegurar que hoy luchan frente dos solas teorías pelagrogénicas, la insuficiencia alimenticia azoótica y la toxémica por el verderame, á la que á continuacion pasaré revista.

Comprendidas así esas teorías patogénicas, se desprende de todas ellas una misma derivacion terapéutica; se vé la necesidad, primero de disminuir la deperdicion orgánica, que el excesivo trabajo y activas escreciones en los enfermos produce, y como profilaxis y tratamiento se comprende la necesidad de cambiar, si es posible, el régimen alimenticio disminuyendo la cantidad de sustancias vegetales, y sustituyéndolas con la prudente y regular de materias y productos animales, que siempre varía segun los indivíduos y su género de vida. No veo pues la necesidad de entrar en consideraciones comparativas sobre el mayor ó menor valor de ninguna de ellas, por su igualdad y semejanza á priori consideradas y bajo el punto de vista final de sus resultados.

CAPÍTULO VI.

Continuacion de la etiológia.—Teoria de Balardini.—Descripcion del Sporisórium.—Experimentos de Balardini.—Idem de Lussana.—Argumentos de Balardini.—Argumentos de Roussél.—Dictámen del Comité consultivo de Higiene.—Conclusiones etiológicas de Roussél.—Pruebas reasumidas.—Ningun valor tienen los experimentos de Balardini.—Refutacion de los experimentos de Lussana.—Refutacion de los argumentos de Balardini.—Idem de los de Roussél.—Diversas opiniones en contra del verdet.—Refutacion del dictámen de la Academia de París. —Nada dicen los síntomas atribuidos al verdet.—Razon fisiolopatológica del mal de la rosa por una mala alimentacion.—Puede haber otras causas patogénicas además de la mala alimentacion.—Alcoholismo. —Casos prácticos comprobantes de esas causas.—La conclusion etiológica de Calmarza es defectuosa.—Division de causas.—Conclusion del autor.

Entrémos, en el exámen de la escuela toxémica que, sea la causa cual fuere, ha podido arrastrar en pos la inmensa mayoría de profesores de Francia é Italia, por más que en algunas páginas de la monografía del señor Calmarza asienta como retirados del campo zeista algunos de sus más fuertes adalides, entre ellos cita á Billod, Landouzy, Balardini y Roussel, dice: En 1860

publieó Landouzy su monografía, De la pelagra esporádiea «declarándose eontra el zeismo como causa eseneial,» «para M. Billod no hay otra eausa oeasional que la insolacion ni otra más abonada para la eaquéxia que la miseria.» En su opinion, debe admitirse en la etiológia, eon la mayor reserva, el maiz y los eereales alterados por un parásito; más nunca como una eausa única ni exclusiva, y sobre todo neeesaria. «M. Billod en el párrafo que sigue al que acabamos de extractar (1) refiere tambien que Balardini, bajando la eabeza ante los heehos y sin renunciar del todo á su doctrina, ha dejado de ereer en la especificidad exelusiva del maiz. Cita un párrafo del periódieo de medieina titulado, La Verdad, en su página 293. «De la pelagra y mal de la rosa en Astúrias,» en el que se asegura «que Roussél tan firme sostenedor de que el maiz es la eausa de la pelagra, confesó confidencialmente que habia mudado de dietámen, y que si haeia una segunda edieion de su obra, manifestaría los motivos que le habian obligado á mudar de opinion.» Pues bien, á pesar de todo Roussel hizo la segunda edieion de su obra en 1866 y en ella, apoyándose entre otras razones en las opiniones de Landouzy, Costallat y Balardini, en varios pasages de su obra, asienta que la pelagra es produeida siempre por dos faetores; uno extrínseeo, el maiz alterado, eomo eausa efieiente especial, dando á la enfermedad su tipo y su unidad nosológiea, y sin el que las demás causas invocadas por los autores serian impotentes para produeirla; otro intrínseeo, predispo-

(1) Traité de la pellagre, página 291 y 292.

sicion individual abonada para que esa causa eficiente sea eficáz, así como el parásito necesita encontrar en los granos circunstancias abonadas para su desarrollo. Costallat en 1866 en su instruccion popular para la extincion de la pelagra es zeísta hasta la médula de los huesos. En una palabra, la Francia é Italia médica se ven dominadas por esa idea etiológica exclusiva; nada ha servido cuanto en España se ha hecho en contra; se obedecen y no se cumplen, es decir, se aprecia en lo mucho que vale la erúdita impugnacion del Sr. Calmarza, pero se sigue creyendo lo mismo que antes sobre la etiológia y sobre otros puntos que al parecer estaban ya demasiado probados. Y no es lo peor que en el extranjero se piense tan mal sobre algunos puntos de tal enfermedad, lo sensible y lamentable es ver entre nuestros compatriotas surgir y levantar, por el afan de escuela y novedad, doctrinas erróneas que puedan servir como argumento de apoyo á nuestros contrarios; máxime cuando alguno de los que algo escriben dá pruebas de haber leido lo príncipal que en España se ha escrito. En la Revista especial de Oftalmológia, Sifilográfia y Dermatológia del año pasado 1877 se inscriben unos artículos suscritos por el Dr. Cerradas con el título de, ¿Qué afecciones oculares suelen presentarse durante el curso de la pelagra? En ellos, en medio de una profunda erudicion, se dejan ver algunos puntos, que no debo calificar; no me detengo á hacer el análisis de ellos, solo me permitiré trascribir uno de sus párrafos, el más insignificante. «En el número anterior indiqué, aun cuando á grandes rasgos, la oftalmía que

observé durante el curso de esta afeccion de la piel, con sus tres periodos, que guardaban una relacion coetánea con los tres de esta.»

Es pues lamentable el considerar que, siendo el mal de la rosa uno de los que más han ocupado la atencion de los prácticos, y uno de los que más se ha escrito, se vea despues de tanto trabajo, la inutilidad de tantos esfuerzos; y esto no solo está en mí creencia; profesores de mucho valimiento se han lamentado de lo mismo. Las erróneas ideas, que sobre la pelagra circulan como moneda corriente, impresionaron vivamente á la comision de redaccion del periódico, «Los Anales de la Sociedad Española de Hidrología Médica» órgano oficial de la expresada Academía, cuya comision, compuesta de los señores D. Marcial Taboada, Presidente Director, don José Bonilla, D. Anastásio García Lopez, D. Mariano Carretero, D. Manuel Arnus Fortuny, D. Eduardo Moreno Zancudo, creyó oportuno dirigirme una comunicacion por conducto de su Secretario, D. José Negro García, con fecha 16 de Abril de 1877 en la que se me decia. «El número del 30 y uno extraordinario de Mayo son los únicos que se han de publicar antes que las temporadas empiecen; ¿no podría ir en ninguno de los dos su artículo sobre la pelagra que tendría, entre otras ventajas, la de destruir ó por lo ménos combatir las erróneas apreciaciones que sobre esta enfermedad asientan los franceses?» Se vé pues que, á pesar de las apreciaciones de optimista esperanza de Calmarza, la lucha está todavía en pié, las erróneas apreciaciones no han desaparecido. Menester será que cual de otros

puntos ya debatidos en este escrito, forme el proceso del esclerotismo italiano, del zeismo francés, combatiéndolo, en sus últimos atrincheramientos, en sus mismas fortificaciones, con sus mismas armas.

La teoría del envenenamiento por el verdete debe su orígen á Facheris: sin embargo Balardini fué el que la dió verdaderamente á conocer ante el congreso científico de Milan en 1844 y en la memoria que apareció en el mes de Abril y Mayo del 45 en los Anales universales de Medicina de Milan. En estos trabajos ya no se cree que el maiz obra como alimentacíon insuficiente, sino intoxicando la economía entera en virtud de la accion directamente deletérea del parásito fungoideo que en el grano se desarrolla, en los otoños é inviernos húmedos, ya por esta misma humedad atmosférica y falta de calor, ó ya tambien por el agua de vegetacion de los mismos, que no se evapora convenientemente por la falta de calor que les dé el necesario grado de madurez y desecacion. Segun Lussana la produccion del verderame se debe verificar más difícilmente en los países cálidos y especialmente en el pais de donde es originario: niega esto sin embargo Ismael Salas que asegura que el verderame puede desarrollarse tambien en países cálidos, como sucede en las llanuras de Massa Carrara. Como las diversas mucedíneas dañosas que se desarrollan en los granos, en las harinas, pan y demás preparaciones alimenticias de los cereales, tiene su clasificacion botánica.

No es el *urédo máidis* ó carbon de De Candolle, ni el *sclerotium zeinum* de Roulin análogo á nuestro corne-

zuelo, que se desarrolla en Colómbia donde se conoce con el nombre de peladero, produciendo una enfermedad llamada pelatina que determina la caida de los pelos, uñas y dientes. Se trata del *sporisorium* de Link, género que describe así. «*Sporidia sub epidermide coacervata, erumpentia, simplitia floccis paucis intertexta.*» Este género comprende tres especies: el *Sporisorium sorghi* de Erhemberg, muy frecuente en Egipto en donde produce una enfermedad que Pruner-Bey cree ser la pelagra: el *Sporisorium cereale*, *(sporidiis leviter florescentibus, mínimis, rotundis, æqualibus, absque granulationibus)* al que se le atribuye la produccion no solo de la convulsion cereal sino tambíen de la acrodinia ó raphania de Linneo: el *sporisorium maídis* que Cesati describe diciendo «*sporisorium sporidis ruginosis, mínimis, æqualibus, sero erumpentibus*» y este último es el que se cree sea el agente tóxico productor: en Francia se conoce con el nombre de verdet; en Italia con el de verderame; y en España se llama verdete, cardenillo, floreeido ó enmohecido. Seville en 1858 encontró que era un *penicillium* que denominó *perniciosum*, algunos confunden este hongo parásito con el *ustílago carbo* de Zulasne y otros con la *reticularia ustílago* de Linneo.

Este hongo parásito se desarrolla en el maíz húmedo ó poco maduro en el punto de su insercion en la espiga, ó en el de fractura cuando se ha desgranado á golpes, implantado entre la fécula, el epidermis y el gérmen pasa desapercibido á primera vista por algun tiempo, hasta que va desarrollándose á espensas de

estas partes. Sus esporos ó gránulos micetoidéos son unos muy pequeños glóbulos iguales, esféricos, diáfanos, sin espórulos, unicelulares y lisos, de unas cinco milésimas de milimetro de longitud, tan pequeños que, segun Costallat, caben 80.000,000 en un milimetro cúbico, y tan reproductores que á favor de una temperatura suave y un poco húmeda pueden hacerse abuelos en 24 horas. Estéban Grandoni, farmacéutico del hospital de Brescia, al hacer el análisis de este parásito encontró que constituia la séptima parte próximamente del grano y que contenia, fibras vegetales para la formacion del esqueleto, stearina, resina, albúmina, ácido fúngico, sustancia azoada fluida y materia colorante roja. Apropiándose la sustancia del gérmen hace el grano inepto para el nacimiento, así que asegura Balardini, que ha ensayado muchas veces hacer germinar los granos atacados de verderame en las mejores condiciones, y que jamás los ha visto nacer. Viviendo á espensas de la harina del grano modifica su composicion, le dá un sabor amargo y agrio hasta cierto punto, en lugar del ligeramente dulce qne antes tenia y le amengua sus propiedades alibles. Se desarrolla más en el *zea mais autumalis vulgaris* que sazona muy tarde, que en el *zea mais estiva* que recogiéndose más pronto favorece mejor el calor su madurez y desecacion. Estos granos averiados son llamados en Francia por los paisanos «*grain moisi*, *gaté*, *taché*, *surbouilli*, y en Italia *grano tocco*, *grano macchiato*, *grano subbollito;* que es como si nosotros digéramos, *grano enmohecido, dañado, manchado.*»

Segun Facheris, Balardini, Lussana, Roussél y demás sostenedores de esta doctrina, la accion deletérea del Sporisorium, se traduce en los animales por parálisis musculares, algunas veces convulsiones, tristeza, apatía y en el hombre por irritaciones gastrointestinales, con gran sed y sensacion de calor al estómago, tristeza, debilidad y dolor de cabeza, síntomas muy parecidos é idénticos á los de la pelagra. Segun Balardini el maíz alterado encierra principios deletéreos aeres, anasimilables, capaces de producir efectos nocivos en la raza humana, de alterar las funciones digestivas y pervertir los humores y la crásis de la sangre, en términos de acarrear una entidad morbosa especial llamada pelagra, cuando se hace uso de él durante mucho tiempo por un cultivador ó jornalero pobre; en una palabra lo mira como un tóxico: para asentar esto se funda en los experimentos siguientes:

El 30 de Octubre de 1844 encerró en una jaula dos pollos de unos tres meses, y de cuatro libras de peso que metió en un cuarto á 12.° Reamur, poniéndoles abundante maiz averiado por alimento, cuya mayor parte arrojaban del pico despues de triturado (*sic*) por lo que se les dió molido y desleido en agua mezclándole un poco de azúcar para neutralizar su mal gusto: al cabo de ocho dias los animales estaban tristes, con la cresta caida, bebian con frecuencia, vacilaban sobre sus piernas: el excremento se volvió más líquido y verdoso, y se enmohecia muy pronto, cubriéndose de una capa blanquecina muy adherente.

Al mismo tiempo encerró otra pareja en las mismas

eondieiones pero dándoles maiz sano entero y diluido cn agua. Estos pesaban cuatro libras y euatro onzas. El 8 de Noviembre, ó sea á los diez dias, los primeros habian perdido de su peso y los segundos habian ganado seis onzas. Hasta el dia 29 de Noviembre dió á los primeros además del maiz averiado una cuarta parte de grano sano, siguiendo los segundos eon la misma alimcntaeion. En este dia los primeros seguian tristes, vaeilantes, eon la eresta pálida y la pluma deseompuesta y pesaban euatro onzas más; los segundos estaban vivos eantadores, no tan gordos eomo si se hubiescn alimentado de varios granos y pesaban una libra más.

En este dia 29 de Noviembre eambió el alimento, dió maiz sano á los que lo habian eomido alterado y á los que antes eomian maiz sano les dió este eon verdcte. Bajo este eambio los primeros adquirieron vigor y gordura y al eabo de doee dias pesaban cineo libras y dos onzas: los segundos se entristeeieron, se pusieron vaeilantes, bebian á menudo, el uno murió á los doce dias y pesaban ambos cineo libras, habian perdido cuatro onzas.

Otros euatro pollos encerrados en el mismo cuarto en jaula separada, y alimentados eon variedad de granos y yerba en el mismo tiempo, desde euatro libras y seis onzas se elevaron á más de seis libras.

El 5 de Enero sujetó dos pollos, que juntos pesaban seis libras y tres onzas, á una alimentaeion de papilla preparada eon harina de maiz alterado, sal y agua hirviendo: á los catorce dias pesaban cineo libras y diez onzas, habiendo perdido cinco onzas: continuado el ex-

perimento por otros catorce dias no pesaban mas que cuatro libras y una onza, es decir, habian perdido en 28 dias que duró el experimento dos libras y dos onzas.

Además de estos experimentos la doctrina toxémica cuenta con los hechos sobre animales por Lussana y Frua; los que inyectaron en las venas el verdete diluido en agua pura. Los experimentos fueron hechos sobre perros, inyectándoles la vena femoral y la yugular, en los que se observaron varios desórdenes; pero no creo necesario aquí trascribirlos porque cuando llegue el caso de su refutacion, no nos hacen falta sus pormenores, ni para la prueba ni para la oposicion. No así los dos que se citan practicados en aves, el primero en un cuervo jóven, al que se le administraron en dos dias dos enemas, que contenía cada una 10 granos de verdete, las que devolvió á seguida. Despues se le alimentó por otros dos dias con carne de uno de los perros en que se habian practicado las inyecciones; la comió bien y no tuvo novedad. Se le aplicó de nuevo otro enema, que fué devuelto, sin experimentar novedad. El otro se practicó en una grande ave de rapiña, á quien hicieron tragar ocho ó nueve granos de estracto etéreo de dicha sustancia, experimentando poco despues náuseas y vómitos, reponiéndose empero muy pronto.

Como consecuencia de todo lo dicho, Balardini presenta en apoyo de su doctrina, los siguientes argumentos: 1.° La pelagra no es enfermedad antigua: es de nuestro tiempo, y poco despues de la introduccion del maíz fué cuando se manifestó y propagó. 2.° Esta

afecciou se ceba con furor y de una manera general y exclusiva en todas las provincias del gran valle del Pó, en donde el maíz ha venido á ser el alimento general, y casi exclusivo de sus habitantes. 3.° La pelagra no existe en algun país ni aun en alguna provincia entera de la Italia superior, la Valtelina, en donde reinan en igual grado y aun superior las otras causas é influencias que, con exclusion del maiz, son acusadas de producir la nueva enfermedad, pues el maiz se cultiva en menor cantidad, y aun se usa menos en estas partes. 4.° Dicha enfermedad respeta á los que se alimentan de otras sustancias, y cesa por completo si la economía no está del todo alterada, en los que interrumpen el uso de pan y de polenta de maiz, para alimentarse de otro género de sustancias. 5.° En fin, la enfermedad del maiz es la más fuerte causa de la pelagra. Esta alteracion ó enfermedad favorecida por la humedad, modifica sus propiedades físicas y químicas y lo vuelve agrío y propio para causar una forma especial de enfermedad.

Roussél, que confiesa, que durante 20 años ha sido su papel el de propagandista de la teoría de Balardini en Francia, se ha convertido en su más ardiente partidario; y tanto es así que en la convocatoria de la Academia de Medicina de París en el año 1864 para aclarar este punto etiológico de la pelagra fué uno de los dos que obtuvieron premio. Dá por valederas las razones de Balardini; hace largas consideraciones adicionales, y se apoya para emitir su opinion en los siguientes argumentos. 1.° La pelagra es patrimonio, ó solo se observa en los paises en que la clase pobre se alimenta

de maiz. 2.° La enfermedad aumenta cuando causas accidentales ocasionan la mayor penuria de los habitantes y el mayor consumo de maiz. 3.° Aumenta tambien la enfermedad cuando por lluvias, frios etc. el maiz sazona mal y por lo mismo el verdete se desarrolla con más fuerza. Cita en su apoyo la opinion de algunos médicos y el dictámen conclusional del comité consultivo de Higiene, cuya comision estaba compuesta de los señores Mélier, Latour, Wurtz, siendo informante Ambrosio Tardieu, el que se expresa así en su informe. «El exámen y la apreciacion de diversas causas á las que sucesivamente se ha atribuido la pelagra, han demostrado de una manera perentoria que, en medio de condiciones geográficas, no hay más que dos hechos constantes y comunes á todos los individuos: la alimentacion poco menos que exclusiva con el maiz, y la miseria que hace esta alimentacion obligatoria, y quita á la economia la fuerza para resistir á este mal» «La comision considera actualmente establecido, que existe una correlacion constante entre el maiz y la pelagra. Ella ha aparecido en Europa posteriormente á la introduccion del maiz; en cada uno de los paises donde ella existe ha seguido la generalizacion del cultivo de este cereal: ella ha hecho progresos siempre regulados por la importancia de este cultivo, y del papel que el maiz ha tomado en la alimentacion de las clases rurales pobres.»

Con todos estos datos y razones creen los zeistas su doctrina al abrigo de todo ataque, que no encontrará adversarios suficientes para abatirla; consideran á sus adversarios reducidos á un solo argumento, el de los

casos de pelagra en indivíduos que no han hecho uso del maiz; esperando Roussél que «la segunda parte de su obra (1) librará la ciencia completamente, probando que los casos numerosos publicados en Francia de pelagra sin maiz, no han tomado puesto en la historia de la pelagra mas que á consecuencia de un error de diagnóstico». Y en la página 446 dice: «La existencia en Aragon de una pelagra sin maiz, bajo el nombre de *flema salada*, aun soponiéndola demostrada, probará contra la pelagra lo mismo, que las fiebres periódicas sin pantanos prueban contra la fiebre periódica de los pantanos». Despues de emplear varias páginas en elucubraciones científicas y consideraciones que no las conceptuo útiles más que para ocupar papel y tiempo, asienta su conclusion etiológica en estos términos: «La pelagra resulta de dos factores, el uno exterior al organismo, y el otro reside dentro del indivíduo mismo. El factor extrinseco, el maiz alterado, suministra la causa efiiciente especial, que dá á la enfermedad su tipo y su unidad nosológica, y sin la que, todas las circunstancias invocadas por los autores, son impotentes para producir esta enfermedad».

«Mas para ser la causa eficiente especial y esencial, el maiz alterado no es todo, porque la observacion ha establecido que en muchas circunstancias, no constituye una causa eficiente eficaz; que hay necesidad de encontrar en el organismo ciertas condiciones de vitalidad, de la misma manera que los parásitos tienen necesidad de encontrar granos apropiados, y estos la tienen

(1) Traité de la pellagre et des Pseudo-pellagres, página 478.

de encontrar terreno propicio. Todas las causas de debilidad, las pérdidas de la vida genésica en la mujer y la herencia crean esta condicion vital».

Queda terminada la exposicion de las pruebas que los partidarios del exclerotismo pueden presentar, y aducen en favor de su opinion; menester será hacer un análisis detenido del valor que ellas puedan tener, pero tan comedido y prudente como concienzudo y severo; y para que con mayor órden y claridad puedan rebatirse uno á uno sus argumentos, bueno será refundir en pocas palabras las piezas del proceso. La pelagra es una intoxicacion por el verdet. Sentada esta proposicion se presentan en su apoyo. 1.° Los experimentos sobre animales de Balardini; 2.° Los de Lussana y Frua; 3.° Argumentos de Balardini; 4.° Argumentos de Roussél; 5.° Opinion de algunos autores; y 6.° Opinion del Consejo consultivo de Higiene de París.

Antes de dar comienzo á tan ardua tarea, suplico encarecidamente á todo zeista dispense la rudeza de algunos conceptos, que la inflexible lógica destilará por los puntos de mi pobre pluma. Si la pelagra es una toxémia por necesidad la causa productora ha de ser un tóxigo, y al considerar los potentes efectos desarrollados, se deducirá su gran energía; la causa creida como productora de esta toxémia es el verdet; deben probar los sostenedores de tal doctrina que ese hongo es un veneno, y segundo que ese veneno produce la pelagra; mientras esto no hagan, miraré yo su doctrina como una quimera fantástica: y en lugar de decir ellos que su doctrina no encuentra en contra impugnadores

ni argumentos, diré yo muy con razon que mal se puede combatir un enemigo que no existe, una teoría que no pasa de ser tal, sin llegar á constituir un hecho probado; para mí tal doctrina no ha encontrado asiento ó punto en el campo de la ciencia, más que por pura condescendencia y cortesania de la misma; ya que muchos casos de pelagra, dicen los zeistas, no han tomado puesto en la historia de la pelagra más por que un error de diagnóstico. Han querido probar, con los experimentos ya citados, que el verdete era tóxigo, y en verdad que estos experimentos son arma traidora que se vuelve contra sus dueños.

No prueban lo que quieren, y si manifiestan algo de impericia en los que los practicaron; con razon decia Hipócrates *experimentum periculosum*, *judicium difícile*. En los experimentos de Balardini se vé que los pollos, sometidos á la prueba con el verdet, no tuvieron la cantidad suficiente de alimento, y lo que tenian malo; es decir, durante la prueba estubieron sometidos á una alimentacion insuficiente y viciosa, pues los mismos verdetistas confiesan que el maiz alterado pierde sus cualidades alibles, por el hecho de que el parásito se apodera en su desarrollo del alimento del grano: hasta los que comieron maiz sano dieron pruebas de lo mismo, es decir de alimentacion viciosa, puesto que no engordaron tanto como si se hubieran alimentado de varias especies de grano; luego tengo derecho para decir que los efectos vistos fueron consecuencia de la alimentacion viciada é insuficiente, con tanta razon como los zeistas sientan lo suyo: se ven dos factores, verdet el

uno, y el otro mala alimentacion, de los dos depende un efecto ¿de cual será? Ademas al someter á tan dura reclusion celular á los pollos cambió por completo su género de vida, sus costumbres, su alimentacion que de extrañar que hubiera perturbaciones habiendo tantos factores? En esas pruebas se ve siempre juntos el verdet y la mala alimentacion, debe haber dudas en las consecuencias; el experimento hubiera sido mas conducente y comprobante, si se hubiera ensayado el pretendido veneno sin cambiar nada el género de vida y alimentacion de los animales. Los experimentadores se han declarado imperitos y bastante torpes, porque no le han proporcionado á la prueba sus condiciones precisas. Quien no ha visto los perniciosos efectos de la reclusion en todo animal que se cria en libertad? Hé tenido ocasion de encerrar pollos y perdices, y en todos, hasta los que mejor han soportado la clausura, he podido apreciar los perniciosos efectos de ella. He visto muchas perdices al principiar su clausura morir, otras se han debilitado, se han puesto tristes, pálidas, delgadas, vacilantes, y arrojando excrementos semilíquidos, blanco-lechosos y que se enmohecian pronto, señales precursoras de la muerte y todo por qué? por el cambio de régimen y alimentacion. Si confiesan que el maiz alterado pierde sus cualidades nutritivas, como es verdad, á que fin darlo como exclusivo alimento? Pruébese el verdet de otra manera y hablará más claro.

Oigamos á Calmarza «Los experimentos del profesor de Brescia fueron incompletos. Al mismo tiempo que

sometió la pareja de pollos á la única alimentacion por el maiz enfermo del verdete, debió sugetar otra á una mitad ó tres cuartas partes de racion de granos sanos, con relacion á la cantidad que diariamente consumieron los que hacian uso de estos, y entonces hubiera visto que las dos ofrecian el mismo cuadro, esto es, el de una alimentacion insuficiente.

En los experimentos que el ha practicado (1) con seis parejas de pollos, ha probado que el verdete no es tóxigo, que, comiendo los pollos lo necesario, aunque comieran verdete, no solo no presentaban síntomas de envenenamiento, sino que, en vez de perder carnes y fuerzas, engordaban; y esto en proporcion de la sustancia alible ingerida, como las parejas que solo comian buen alimento; que las parejas que comian poco, perdian carnes y fuerzas, comiendo verdete y no comiendolo, y estas pérdidas tambien en relacion á la cantidad de sustancia alimenticia ingerida: sin que haya influido en nada la presencia del verdete como veneno en los alimentos.

A esto se objeta que mezclado el veneno con sustancias alimenticias reparadoras ó nutritivas, estas embotan la accion deleterea de aquel, y dan á la economía fuerzas para resistir sus efectos. A lo que yo contesto, tambien vá embozado el verdete con la sustancia no alible del maiz alterado y sin embargo sus efectos no se mitigan ni en el tubo digestivo, ni tampoco los secundarios, despues de absorvido, (si es que se presta á

(1) Véase la monografía de la pelagra de Calmarza, página 122 y siguientes.

la absorcion) sobre la sangre y el sistéma nervioso.

Si la buena alimentacion obra como materia ó sustancia embozante, envolvente ó diluyente en la accion del verdete sobre el tubo digestivo, tambien la sustancia no alible del maiz que los enfermos ingieren en gran cantidad debiera hacer lo mismo. Si la buena alimentacion dá á la economía fuerzas para resistir los efectos del tóxigo, de seguro que no le dá la inmunidad; porque el veneno siempre es veneno, y necesariamente ha de producir sus efectos deletéreos en la economía, que serán perceptibles al enfermo y al observador por más que no puedan perturbar, ó mejor dicho, vencer las fuerzas vitales, y ocasionar la muerte del individuo: administren un veneno cualquiera á un enfermo, bien ó mal alimentado, y sus efectos tóxicos se dejaran apreciar. Ya que en la produccion de la pelagra por el verdete apelan sus partidarios á su similitud con otrás producciones patológicas de los cereales, y á lás enfermedades que desarrollan en la raza humana, véase lo que pasa ó sucede con la produccion cereal patológica cuyos efectos sobre el hombre mejor probados están, la ergotina; administrese esta á un individuo bien ó mal alimentado y sus efectos se verán bien pronto. Pero, por fin, aun concediendo que el verdete es solo tóxigo acompañado de una mala alimentacion, que no es poco conceder, siempre tendrémos que deducir la misma consecuencia, el veneno solo nada produce, bien alimentado el enfermo tambien son nulos sus efectos, se necesita que una mala alimentacion dé á la economía las circunstancias ó cualidades necesarias

para que el verdet germine, como este necesita circunstancias favorables en el grano para su produccion, y el grano necesita tierra abonada para su desarrollo, como dice Roussél; luego si la mala alimentacion dá á la economía las cualidades necesarias, *sine qua non*, para que el verdet desplegue su actividad, y la pelagra aparezca por encontrar el factor intrínseco de Roussél, á la mala alimentacion y no al verdet hemos de atribuir el poder, la facultad pelagrogénica, puesto que eliminada aquella causa debilitante queda solo un fantasma.

No debiera aquí ocuparme en refutar el valor de los experimentos verificados por Lussana sobre los perros inyectando en sus venas el verdet, porque, á mí juicio, son pruebas hechas fuera de todos los principios de la ciencia y reglas del arte, y nada prueban sino algo que no se debe decir: porque á quien le ocurre querer probar él poder tóxico de un veneno, que desarrolla sus efectos siempre obrando sobre el tubo digestivo, ensayándolo en plena circulacion? Todos sabemos que el virus rábico no es veneno introducido en el tubo digestivo, en cambio todos hemos visto sus aterradores estragos puesto directamente en contacto con la sangre. Yo he visto muchas veces comer impunemente la carne y productos de reses muertas de mal de bazo, y esos mismos productos, ó los líquidos que ellos destilan, absorvidos por la piel, producen casi con seguridad la pústula maligna: si pues querémos probar que una sustancia dada ocasiona, absorvida por el tubo digestivo, una determinada enfermedad, no vayamos á prácticar ensayos en inyecciones en las venas, pues la falta de

similitud en los experimentos les quita todo su valor: cualquier sustancia introducida así por los vasos obra como un cuerpo extraño, y el verdete así comunicado produjo esos efectos y no otros: eso es desconocer hasta los más elementales principios de la fisiológia, que nos dice que cualquier sustancia ingerida en el estómago, hasta llegar al torrente de la circulacion ha de, por precision, sufrir infinidad de metamórfosis puramente químicas al contacto y mezcla con los jugos gástrico, hepático, pancreático, intestinal etc., etc. pues no de otro modo se explica hoy la mayor parte de los actos de la digestion: cualquier sustancia alimenticia reducida á polvo, diluída en agua é inyectada en las venas será un veneno. Además hay que tener presente que en dichos experimentos se contraría y fuerza el instinto animal de conservacion, se obliga á violentos esfuerzos y se presencia una desesperada lucha de resistencia, lo que unido á los peligros de toda operacion cruenta, más ó menos hábilmente ejecutada, amengua mucho el valor de un experimento, pues muchos de los fenómenos que sobrevinieron pueden atribuirse á esas solas causas; y aun la muerte de algunos pudo ser motivada por la entrada en las venas de algunas burbujas de aire atmosférico que, se prueba, se verificó en la mayor parte.

Los vómitos del ave de rapiña nada significan, pues que ingirieron en su estómago una sustancia contraria á lo que la naturaleza formó aquel estómago, que no debia recibir sino sustancias animales; si pues le introducen una sustancia vegetal y como tal contranatural,

nada extraño que el estómago del ave, por instinto de la especie fisiológico, se librase de aquel cuerpo extraño, importuno, indigesto; otro tanto quisiéramos nosotros hacer en ocasiones; no por otra causa, y tambien por instinto los perros se libran de sus saburras é indigestiones proporcionándose el vómito comiendo yerba.

Nada más se vió en el cuervo jóven sino una cosa muy natural y fisiológica. Segun los experimentos de Claudio Bernard la mucosa de las vías digestivas estimulada al contacto de los alimentos, y más aun de cuerpos extraños, entra en actividades diversas: el estómago al contacto dicho, se hiperémia y congestiona en su mucosa, y esta, de pálida se torna más ó menos sonrosada ó roja, dejando trasudar en pequeñas gotas el jugo gástrico: el recto al contacto de las heces ventrales vé esto mismo en su interior, y además en actividad sus contracciones peristálticas procurando librarse de aquel cuerpo extraño, funcion que por la naturaleza le está reservada: natural, muy fisiológico que el cuervo jóven de Lussana expeliera aseguida el enema con el verdet.

Pero aun suponiendo que los pollos, perros, cuervos y ave de rapiña se envenenaran con el verdete, esto no prueba que esa sustancia sea veneno para el hombre, porque como asegura muy oportunamente Calmarza, el cléboro es un alimento para las cabras y un purgante drástico para el hombre: la vaca come la cicuta que mata al hombre: el felándrio acuático es buen alimento para los bueyes y mata al caballo: el peregil y la pimienta, inofensivos al hombre, mata el primero á los

pájaros y la segunda á los cerdos: el acónito es una sustancia venenosa para el hombre y el lobo, é inofensiva para el caballo. Como última prueba contra los experimentos hasta hoy practicados en Francia é Italia, debo trascribir la opinion del más acérrimo de los verdetistas, Roussél, quien en su monografía página 273 dice «No tengo necesidad de demostrar la insuficiencia de la experimentacion, y de su interés, dandole diferentes y mejores condiciones.»

Falta pues probar á la escuela verdetista que el verderame es un tósigo, maxíme cuando estamos todos los dias viendo infinidad de personas que lo usan de un modo vicioso y excesivo, y sin embargo la intoxicacion no se verifica; podemos pues decir, que los experimentos citados en apoyo de la toxémia, no tienen valor alguno, y que el verdet no es veneno, y por lo tanto queda destruida la primera prueba de su defensa.

Pasemos al segundo artículo de pruebas, ó sea á los argumentos de Balardini, presentados en su memoria ante el congreso científico de Milan, y aquí nada más lógico y natural que trascribir la contestacion en extracto que dió la comision nombrada por la seccion de Medicina, compuesta de los Doctores Capsoni, Trompeo, Calderini, Cassanovo, y Rezzi. Al primer argumento contestó probando con muchas observaciones, que en varios pasises, de la alta y la baja Italia se hace uso de este cereal sin que allí se hubiera encontrado tal enfermedad, no siendo menos positivo que los habitantes del valle que se nutren casi exclusivamente de castañas, son muy acometidos de ella, al paso que respetados los

de la provincia montañosa de Biello que tienen el maiz casi como único alimento. Lo mismo, dijo, sucedia al extremo del valle de Chiana, cuyas cuatro quintas partes de poblacion, se nutren casi exclusivamente de polenta desde Octubre hasta Mayo; y si en lo restante del año comen pan de trigo, mezclan su harina con la del maiz. Apesar de esto, los Médicos de aquellos paises no habian visto aún la enfermedad en 1831.

En oposicion al segundo argumento la comision contestó, que en la parte baja de Lombardia, donde se hace uso más general del maiz, es menos frecuente la enfermedad que en la parte media y en la alta, en donde predomina la afeccion, á pesar del escaso uso que se hace de este cereal, que además se mezcla con mijo y trigo. Segun los datos proporcionados por los Médicos de los distritos de aquellas provincias, resulta que los habitantes del valle del Pó, y especialmente de la parte baja, se alimentaban antes de 1849 con sopa de arroz y de pan de maiz, y que despues de las inundaciones del 39 al 41 se encareció tanto este grano, que su precio se elevó sobre el del trigo, cuyo motivo lo fué tambien para que se abandonara el uso del maiz; sin embargo de lo cual, desde aquella época no solo habian aumentado los pelagrosos, sino que la enfermedad recorrió rápidamente sus periodos. Varias familias de los territorios de Trento y del Genovesado, en donde la pelagra se padece, establecidas en pequeñas colonias en el mismo valle, donde permanecian todo el año segando ó cortando maderas, no habian ofrecido un solo caso en 13 años de observacion, á pesar de que no se

alimentaban de otra cosa que de polenta hecha con el maiz del pais.

En cuanto al tercero expuso que Balardini no adujo prueba alguna en favor del no uso del maiz y que por el contrario, en los distritos medios é inferiores de aquel valle se hace uso de la polenta amarilla hecha con harina de este grano, que comen con gusto sus habitantes. A mayor abundamiento, citó la gran importacion de maiz, doble que de trigo, que de la baja Lombardia se hace en aquel valle, por no bastar el del país para las necesidades de sus moradores.

Al cuarto argumento opuso, que si el maiz produjera la pelagra, todos los que lo comen en gran cantidad deberian presentar los mismos ó análogos efectos, y que Balardini no apreció bien las circunstancias de aquellos en quienes la enfermedad cesó ó se mitigó por el cambio de alimentos.

Al quinto respondió que, segun varios miembros del Congreso, en las dos Sicilias madura perfectamente el maiz en razon al clima cálido. Y sin embargo, allí se desarrolla el verdete; siendo la pelagra casi desconocida. Citó otras dos provincias, la de Domoduolo y la de Biello, en que la enfermedad no existe, sin embargo de que este producto es frecuente, y terminó diciendo que debia Balardini presentar observaciones serias y experimentos directos que probaran la ineficacia de otras causas.

Quedan pues sin valor estas segundas pruebas ó fundamentos sobre que basaba la teoría verdetista; y no podia ser de otra manera pues, si toda la perturbacion

patológica depende de la accion tóxica del verderame, una vez probado que las razones y experimentos aducidos en favor del poder deletereo del hongo carecen de valor, y probado además con razones y experimentos que el verdete no es veneno, todas las demás pruebas deben por precision falsear por sus cimientos; no debiamos tomarnos el trabajo de concederles puesto en este proceso; sin embargo, y para que el juicio sea completo, prosigamos en un análisis frio, severo é imparcial.

De varios razonamientos, en donde lo que más brilla es la erudicion, y entre otras deducciones más ó menos lógicas, Roussél dando ó procurando apoyar la teoría de Balardini, deja ver en sus escritos tres pruebas que son las siguientes: 1.ª La pelagra solo se observa entre la clase pobre que se alimenta de maiz. 2.ª La enfermedad aumenta cuando causas accidentales ocasionan la mayor penuria de los hábitantes y el mayor consumo de aquel grano. 3.ª Aumenta tambien la enfermedad cuando por lluvias, frios, etc. el maiz sazona mal y por lo mismo el verdete se desarrolla con más fuerza. No sin razon he dado principio á este escrito probando que la enfermedad que se padecé en las dos Castillas y Aragon es la pelagra de Frapolli, el mal de la rosa de Casal, y no la acrodinia como lo querian hacer ver Landouzy y Costallat; si esto no fuera bastante, puede tomarse tambien en cuenta las razones de muchos profesores españoles ya citados, y en especial el bien probado diagnóstico diferencial entre la pelagra y la acrodinia de Calmarza. Si damos como valedero y

suficiente este diagnóstico, nos encontramos un número de pelagrosos á quienes se les puede conceder puesto preferente en la historia de la pelagra, no por error de diagnóstico, como decia Roussél, sino con la debida patente de identidad individual patológica; pudieran ser sin embargo hechos aislados de cuyo poco número ninguna deduccion prudente pudiéramos obtener, pero no sucede así: Calmarza repite más de una vez haber tropezado en su práctica con más de 3000 pelagrosos; si hoy viviera mi amigo D. Victor Rubio, uno de los que más luces y datos suministró á Calmarza, y de los primeros en conocer tal dolencia, nos proporcionaria una estadística horrible de las defunciones que tuvo que certificar en los trece pueblos limítrofes á Molina, que constituian su partido; si uno por uno se pregunta á todos los profesores que han ejercido y lo hacen hoy mismo en la zona pelagrosa que cita y señala Calmarza, nos asustará el prodigioso número de enfermos que han visitado; si se pregunta al vulgo de este país por el calor del hígado ó herpes de los bebedores, tambien nos proporcionarán preciosos datos; y esto que digo no es exagerado; los hechos convencen el ánimo más preocupado; esto sucedió á Landouzy que á su venida á España tubo que creer en la evidencia de la identidad de nuestra flema salada con el mal de la rosa, y en el número excesivo de enfermos que se presentaban diariamente. En la España Médica del 63 página 313 apareció una carta de este sabio, escrita á Balardini desde Calatayud, que entre otras cosas dice. «En cuanto al carácter endémico, puesto que á este limita V. hasta

hoy las exigencias de doctrina, insisto que en ninguna parte, excepto en Asturias, es más marcado que en Aragon» Todavía puedo yo ir más lejos que el presidente de la Academia imperial de Reims, asegurando que en Aragon la enfermedad es más endémica que en Asturias, en donde hay un pelagroso por cada 300 ó 400 habitantes, y en Aragon consta que se vé un enfermo por cada 80 ó 100. Se vé pues, ya que Balardini limita sus exigencias de doctrina al carácter endémico, que ningun país lo es más que este citado; y con qué poco fundamento y menos conocimiento de los hechos asegura Roussél que «los casos de flema salada observados en Aragon son hechos aislados que nada prueban» y que «en caso probarian lo mismo contra el zeismo, que las fiebres periódicas sin pantanos prueban contra las fiebres periódicas de los pantanos» Efectivamente lo mismo prueban, el miasma pantanoso desconocido puede existir en sitios no pantanosos, y producir la fiebre, ó bien la fiebre periódica puede ser producida por otras causas que no sean los miasmas; en el caso presente vemos que el verdete no existe más que en el maiz alterado, luego si existen casos de pelagra donde no hay esa causa pelagrogénica, debemos reconocer otra causa productora; al ver que siempre la pelagra se desarrolla con la mala alimentacion, el mismo Roussél reconoce la necesidad de que obren dos causas, verdet y mala alimentacion, lo que tampoco es lógico ni necesario; porque la pelagra se vé siempre con mala alimentacion; esta sola causa puede producirla, pero el verderame solo nó, luego la mala alimentacion y no el pará-

sito produce la pelagra, y si alguna vez se ven asociados producirla, es por otras razones queluego se dirán. Queda pues sin ningun valor el primer argumento de Roussél.

Pasemos al 2.°—La enfermedad aumenta cuando causas accidentales ocasionan la mayor penuria de sus habitantes, y el mayor consumo de aquel grano. Efectivamente esto se observará allende los pirineos y los Alpes, y esto que Roussél crée un apoyo para su doctrina, habla mucho en contra: y sino veamos. Si esa gente ó clase social hace uso exclusivo del maiz, es por que teniendo pocos medios para adquirir lo necesario á la vida, se vé en la precision de acudir para su alimento á la sustancia de menos coste, y por lo tanto de más fácil adquisicion; de manera que á mayores medios para poder adquirir, más uso de sustancias más caras y más nutritivas; á mayor pobreza, medios menores, más limitados de adquirir aquellos alimentos, y de consiguiente uso más exclusivo de géneros alimenticios más baratos, que podrán ser el maíz, la judía, la patata, los pimientos, almortas, castañas, etc. segun el país que estudiémos: como consecuencia precisa, en años de calamidades en un país, mayor penuria, más excasez, mayor miseria en los habitantes y peor alimentacion: atribúyase, pues, á esta causa el aumento de la enfermedad; pues en idénticos casos de penúria y miseria en los países que no se usa el maíz, se ven los mismos resultados. Oigamos á Calmarza á quien copio en estas observaciones, que son idénticas á las mías, pero cuya descripcion será infinitamente mejor á la que yo

pudiera hacer. «Desde 1843 á 1855 era sorprendente el número de estos enfermos (pelagrosos) que habia en cada una de las poblaciones del expresade país, (1).

La miseria habia hecho cerrar la mayor parte de las carnicerías, porque sin embargo de estár la carne barata, no habia dínero para consumirla; llegó el año 1856 en que empezaron á cobrar valor los efectos, y más tarde se empezaron las obras del ferro-carril de Madrid á Zaragoza que trageron mucho oro á todas las clases. Todo esto hizo que los propietarios pudieran contar con numerario para abastecer bien sus mesas y dar pingües jornales á las clases necesitadas; de resultas de lo que, en los pueblos donde solamente se consumía medio carnero diario, llegaron á gastarse dos ó más. Entónces fué cuando se vió disminuir la pelagra en proporcion á lo que los alimentos habian mejorado. Solamente en el partido médico de Tartanedo, no disminuyó, porque tampoco hubo un cambio sensible en la alimentacion. Durante esta época pudieron contarse contínuamente en él 50 pelagrosos que imploraban los auxilios de la ciencia, cuyo número se hubiera elevado á 70 ó más, si se hubiera practicado una indagacion rigurosa, segun nos dice D. Victor Rubio, que es el Profesor que en la actualidad lo desempeña y ha desempeñado por espacio de 9 años.»

«Las obras del ferro-carril terminaron; los géneros del país dejaron de exportarse en el año 1864: llegó la crísis monetaria de 1866, y la mala alimentacion no se hizo esperar, aun cuando todo se habia abaratado.

(1) Entiéndase que habla de los límites de las dos Castillas y Aragon.

Ya las carnicerías han vuelto al estado de 1813: el que caza una liebre, perdiz ó conejo, lo vende para comprar pan: el que tiene media docena de huevos de sus gallinas, y el que cria tres ó cuatro pollos ó cabritos, hace lo propio con el mismo fin; ya nadie de las clases desheredadas hace con gran diferencia el uso que antes de los productos animales. De aquí se ha seguido, que vuelve la enfermedad á surguir como una consecuencia de las premisas que acabamos de sentar.»

«En esta baja y subida de la enfermedad, solamente ha jugado el mayor ó menor uso de carnes: las demás circunstancias han permanecido lo mismo.»

Continuacion este segundo argumento y dependiente del primero, si este no es cierto como ya queda probado, si la pelagra se desarrolla en países donde no se hace uso del maiz, y de consiguiente no es patrimonio de sus consumidores, claro está que esas alzas y bajas serán dependientes de otra causa, no de él mismo, pues sín este cereal se observan las mismas oscilaciones en la presentacion de la enfermedad. Nada vale en favor de la toxémia el segundo argumento de Roussél.

El tercero dice: «la enfermedad aumenta cuando por malas cosechas ó malos años se desarrolla con más pujanza el verderame.» Dependiente del valor de los otros dos y con estrechas relaciones enlazado, claudica por la falta de apoyo que el ningun valor de los anteriores puede prestarle. Hasta la saciedad se ha repetido que el hongo parásito se desarrolla y vive á espensas de la sustancia alible del grano: si ya en cir-

cunstancias regulares este no contiene mas que un 12 por 100 de principios azoados, cuando esté enfermo, esta cifra bajará en proporcion al mayor ó menor grado de alteracion ó enfermedad, y si en circunstancias normales el maíz, como uso exclusivo, constituye una alimentacion insuficiente, será esta mucho mayor cuando ese grano esté enfermo, por lo que venimos siempre á las mismas consecuencias.

Para dar mayor valor Roussél á su teoría se apoya en la autoridad de otros escritores y Médicos, que como él piensan, y á este argumento ó prueba hay que oponer la autoridad de otros Médicos que piensen lo contrario. Principiemos por sus mismos compatriotas, en cuya escuela hay más disidentes que en la nuestra. M. Ardusset, médico de Bazas, publicó en 1841 una memoria sobre la pelagra en la que hace la descripcion de las dos riberas separadas por el rio Ciron. La derecha, rica, fértil, y en la que los habitantes comen bien, no hay pelagra: la izquierda pobre, árida, miserable, inculta, en la que dice se recolecta «*tres peu de froment; peu de maís,*» allí los habitantes comiendo mal, «*Leur nourriture se compose de pain de siegle, de cruchade faite en general avec de farine de mil ou de millade, plus rarement avec du mais, etc.*» M. Henri Gintrac vió más de 200 pelagrosos en el canton de Castelnau que no comian maíz: bien es verdad que segun Roussél, el tal Gintrac no se le puede dar crédito porque no veia bien las cosas. M. Gazaillan desecha como causa patogénica el maíz y cree y dice. «Yo he podido observar, y quizá haya observado mal, pero tres cosas sola-

mente me ha parecido tienen poder para producir la pelagra en los desgraciados que yo he asistido: una alimentacion insuficiente por alimentos salados, coincidiéndo con la insolacion muy prolongada y la costumbre de un indecente desaseo. Bien es verdad que para M. Roussél no es ese hombre muy firme en sus ideas. El Dr. Dozous creia que acusar la alimentacion por el maíz era declararse enemigo de la agricultura y del bien público; bien es verdad que para Roussél el tal doctor no decia una verdad en sus narraciones.

El informe de la Comision del Consejo de Higiene y Salubridad de los Altos Pirineos, redactado por monsieur Duplan es contrario al verdetismo. El Dr. Pedevidou, dice, toda la etiológia de la pelagra se encierra en una alimentacion defectuosa, insuficiente é insalubre, llamándola por lo tanto mal de miseria. Billod la cree producida por la mala alimentacion y la insolacion que origina la caquéxia de la abstinencia, cree tambien en el influjo de la miseria moral. Seria cansado y tontamente ridículo dar muestras de una enfática erudicion, citando uno por uno todos los nombres acreditados franceses, que puedo yo poner de frente á la cruzada del apóstol Roussél; basta y sobra con lo dicho, y pasemos á Italia.

El ilustre clínico de Legnano aseguraba que la pelagra era debida á un concurso de causas; que la mala alimentacion era la principal; pero que ella sola no podia causarla y que no podia considerar á ninguna como causa exclusiva; nada dice del maíz. Marzari creia que la causa de la pelagra era el maíz que pro-

porcionaba una alimentacion insuficiente, no lo creia tóxico por el verderame: M. Trompeo, apoyándose en la autoridad de Allioni, Strambio, Cerri y Bonafons niega la influencia etiológica del verderame. La comision Piamontesa de 1847 compuesta de los señores Trompeo Presidente, Berrutti, Bonacossa, Frola, Gata, Garhiglietti, Sacchero y Demaria Secretario, dice que desconoce la importancia de la causa asignada por Balardini, y se inclina á creer que el maiz es causa de la pelagra como alimentacion insuficiente y no tóxica. Los Sres. Lussana y Frua fueron premiados en su obra presentada al instituto Lombardo á consecuencia del dictámen de la Comision compuesta de los Sres. Gianelli, Ferrario y Giovanni Polli, los cuales la creyeron digna del premio de la fundacion Cagnola: en dicha obra se hace ver que si el maíz es causa de la pelagra es en virtud de la escasa cantidad de principios proteínicos que contiene. Benvenisti creia que la causa de la pelagra no era el maíz alterado sino la prespectiva del hambre y las privaciones. El Dr. Coletti asienta esta fórmula: la exclusiva, insuficiente y mala alimentacion del paísano es la causa de la pelagra. El Dr. Vacca, Vice-Rector de la Universidad de Módena, que estudió la pelagra en el país de Massa Carrara hace ver á Balardini, que en aquel territorio los habitantes comen mal, marocco y polenta para desayuno, polenta y marocco (1) para comer, y lo mismo para merendar y cenar: á esto se agrega alguna vez pan de trigo, cebollas y ajos crudos, verdu-

(1) Dos preparaciones de la harina de maíz.

ras y legumbres verdes, secas, cocidas y sazonadas con unas gotas de aceite y cosas por el estilo: consumiendo grandes cantidades de las dos primeras en razon á lo poco nutritivas que son, y al voráz apetito que producen los rudos trabajos del campo: pues bien á pesar de eso no habia pelagra en aquella comarca; viene una enfermedad á las viñas, falta el vino á los cultivadores y se desarrolla la pelagra; de lo que concluye que «la supresion del vino, úñico cambio en el régimen de los cultivadores, era la causa de la pelagra,» creencia que despues se hizo muy general entre el vulgo. Seria interminable este largo catálogo si habia de mencionar todos los escritores anteverdetistas italianos: pasemos á España.

En nuestra Nacion la falange que tengo que oponer al contrario ejército es inumerable; solo uno, cosa rara, ha desertado de nuestras filas, el Sr. Lojo y Batalla, los demás campeones desde el inmortal Casal hasta el que estas lineas escribe, que en este momento debe ser el último, todos, unidos, conformes y sin vacilacion *negamos el poder etiológico pelagrogénico del Sporisorium maidis del Baron Cesati.* Creo pues, que en la lucha, ó juicio, de autoridades científicas sale derrotado el Sclerotismo, y doy por nulo ese punto de apoyo en que quiere apoyarse la tal doctrina.

Para su conclusion etiológica, Roussél se apoya en el dictámen de la comision del comité consultivo de higiene de París, redactado por Mr. Ambrosio Tardieu, cuyos considerando en estracto ya copié en otro lugar, y cuyas conclusiones son las mismas que las de Rous-

sél. Al poner este autor, como argumento ó prueba de su alegato, la autoridad y fuerza moral de una corporacion científica, debe esperar que, para contrarrestar su influencia de conviccion, se le presente como contraprueba la influencia ó autoridad de otra corporacion científica, y así tiene que suceder. La seccion de Medicina del congreso científico de Milan de 1844, nombró una comision, cuyos miembros anteriormente quedan expresados, la que desestimó como ningun valor y rebatió completamente los argumentos y teorías de Balardini. La comision del instituto Lombardo en 1855, emitió un dictámen en el que no creía en la influencia etiológica del verderame, y sí en la mala alimentacion que el maíz proporciona por la poca cantidad de principios proteínicos que contiene. La Comision del consejo de higiene y salubridad del departamento de los altos pirineos, desechó como errónea la teoría de Balardini y desestimó los nuevos argumentos é instigaciones de Costallat, creyendo que el maíz obraba solo como alimentacion insuficiente. La Real Academia de Medicina de Madrid en 1867 al premiar la obra del Sr. Calmarza, el más célebre y pujante impugnador del verdetismo, conceptuaría las razones que este aducia en contra de la idea de Balardini y demás apostolado, muy aceptables y de peso, y juzgaría que estaba más en armonía con la ciencia y los hechos la teoría etiológica de nuestro compatriota. Sí pues, defiéndese el exclerotismo refugiado en la inviolabilidad sagrada de científicas corporaciones, la autoridad comprobada de otras corporaciones de mérito comprobado, verifica la extradicion

legal, y sentencia al procesado á inutilizacion perpétua.

Fáltame hacer algunas observaciones sobre algunos puntos vulnerables en los que todavía el zeismo tendría pretensiones de apoyo. Parece mentira; es para mí incomprensible que hombres de tanto mérito científico como los que componían la comision consultiva de París, discurriesen tan mal, faltando á los principios más elementales de la lógica. Puesto que dicen, la pelagra no se ha conocido ni descrito como entidad patológica distinta hasta despues de la introducion del maíz en Europa, este grano es la causa de la enfermedad. Antes de entrar en algunas reflexiones que amenguasen el valor de los contrastes, y para que se conozca y resalte lo defectuoso de tal raciocinio, haré yo otro por el mismo estilo. «Puesto que, digo, la circulacion general no se conoció ni describió hasta que vino al mundo Harveo, la circulacion no existía hasta que nació tan célebre hombre. *(Risum teneatis.)* Gastan los verdetistas toda su sagacidad y penetracion para inquirir con datos históricos, que yo creo aquí inutiles, pues este trabajo no tiene las pretensiones de una enciclopedia, la época de importacion en Europa del maíz; hay quien lo cree ya domiciliado desde el tiempo de las cruzadas; prueban, y esto es una verdad histórica, que su cultivo entre nosotros es mucho anterior á Casal; verdad reconocida y contra la que es inútil luchar; por lo que no seguiré yo el ejemplo de Calmarza, que procura encontrar razones para remontar el orígen de la pelagra antes de la importacion del maíz. Por mi parte doy por probado la anterioridad del cereal entre nosotros á la

del conocimiento del mal de la rosa; más á pesar de esto, no aseguraré yo que el primer caso de pelagra que existiese en el mundo fuese la observada por Casal el 26 de Marzo de 1735; la deduccion más lógica que del silogismo se desprende es la impericia de los antecesores á Casal; pero la no existencia no se prueba de modo alguno, pues por lo mismo que era desconocida pudo existir confundida con otras enfermedades, como así sucedia, que era confundida ó estudiada como una variedad de lepra, conocida en el país con el nombre de mal de la rosa; y esto no es una mera suposicion sino que es un aserto del mismo Casal quien dice, *Præ vernaculis aliis affectionibus dominatrix merito regionis huyus scabies apellari debet. Secundus, à scabiæ, endémicus morbus est lepra. His adhibere póssumus malignam quamdam lepræ speciem, quæ singularisima est, et hic patrio vocabulo, mal de la rosa nuncupatur.* ¿Qué extraño pues que si unida á la lepra la estudiaban los antíguos tubiera la misma remota antigüedad que esta? Lo que si se desprende es que el nombre pátrio mal de la rosa era en el país muy antiguo. No neguemos pues la existencia del mal de la rosa antes de Casal. Puesto que sin razon ni lógica esto que yo siento como verdadero é irrefutable, fundado en las mismas palabras de Casal, no lo quieren conocer los Balardinistas al consignar la primera aparicion de la pelagra en el momento mismo en que fué conocida, lo que es un contra-sentido, yo raciocinaré con más lógica, y aùnque apoyado en la autoridad de nuestro Hipócrates pudiera decir, que puesto que el mal de la rosa iba in-

volucrado y confundido con la lepra, tenía el mismo remoto orígen y antigüedad de esta, diré solo que la existencia de la pelagra data mucho antes del tiempo de Casal, y que pudiéndo su existencia ser antiquísima, pues esto nadie me lo negará, podia muy bien existir en Europa antes de la cultura del maíz. La premisa de los Balardinistas no puede deducirla sino quien esté ofuscado por el resplandor del vertiginoso torbellino de los descubrimientos modernos. Poco hace se conoció y estudió la electricidad, luego la electricidad no existía. La perseverancia del hombre en descubrir los arcanos de la ciencia, arranca á la naturaleza cada dia uno de sus más ignorados misterios, conoce hoy una ley más que ayer; cual judío errante, en su científica marcha, cada dia se presentan á sus ojos nuevos objetos, la miopia intelectual y científica del hombre no invalida la profunda sentencia del sabio Rey *nihil novum sub sole.*

Al concebir el cerebro de Colon la idea de buscar el país de las especias marchando por el occidente, existia ya América aunque no se conocia ¿Cuando Copérnico, obligado por el tribunal de la inquisicion á que abjurase de sus errores, veia moverse la tierra sobre la que estaba arrodillado, pudo nunca decir que la ley de gravitacion y movimiento del sistema solar no existia antes que él la conociese y describiese? No, los verdetistas no tienen legítimo ni racional derecho para asegurar que el maiz en Europa era anterior á la existencia de la pelagra, solo si anterior á su descripcion como entidad morbosa bien definida y separada.

Al contestar Mr. Russél á la cuestion propuesta en 1847 por la Academia de Medicina de París, refiere la observacion de que en el Lauraguais y las Landas, en los años húmedos, experimentaban los paisanos que el maiz era un alimento ardiente, de mal gusto, que les hacia beber mucha agua, y que á pesar de todo sentian fuego en el estómago, y tenian el cuerpo desarreglado: estos efectos los atribuye él al mayor enmohecimiento que en tales años en el maiz se desarrollaba, y por consiguiente eran más perceptibles sus efectos tóxicos. No sé como será recibido entre los hombres de ciencia que yo me oponga al parecer de un hombre tan ilustrado; pero á mi modo de entender las cosas, los efectos observados en tales casos se pueden esplicar por las simples leyes fisiológicas, sin necesidad de acudir á los efectos no comprobados del tóxico. Veamos lo que dice Claudio Bernard (1). «Cuando se examina el conducto alimenticio de un animal en ayunas, se encuentra la membrana interna que tapiza la cara interna del estómago y de los intestinos, pálida y poco vascularizada, por el contrario durante la digestion se nota que la misma membrana está muy encarnada y llena de sangre que á ella afluye con fuerza; las papilas mucosas vierten entonces el jugo gástrico, fluido, claro y trasparente, y se manifiestan los movimientos peristálticos. Si en vez de los alimentos es un cuerpo extraño, como esponja ó lienzo el que produce el contacto, entonces todos estos fenómenos se hacen más

(1) Lecciones de fisiológia experimental aplicada á la Medicina, tomo 2.º página 382.

graduados». Siempre pues que el maiz, como todo alimento se pone en contacto con el estómago, despierta la actividad funcional del mismo, y por cosiguiente produce hiperemias y congestiones, ectásias vasculares, cuyo resultado fiisiológico es la secrecion del jugo y los movimientos peristálticos, efecto que tambien llega á ser producido por una impresion psíquica: pero cuando el maíz está alterado, perdiendo sus cualidades alibles, se convierte casi en un cuerpo extraño, sobre el que los jugos gástricos no tienen accion disolvente, por lo que su excitacion es mayor y más larga; y como esos estados se producen muy á menudo, casi de contínuo, de ahí que esas hiperemias y congestiones sean tambien permanentes, y aunque nuestra imaginacion no pase más adelante, puede darse esplicacion del ardor ó sensacion de fuego, y la gran sed de que se habla. La misma escena que en el estomago pasa en los intestinos, por lo que se concibe que, como dice Roussél, el cuerpo de los que comen maíz esté desarreglado. No es, pues, el verdete el que produce esa perturbacion en el estómago é intestinos, sino la sustancia tan poco idonea, el cuerpo extraño que se ingiere, la alimentacion viciosa.

Acorralado el Dr. Costallat en sus últimos atrincheramientos, y conociendo que no podia negar por más tiempo la identidad del mal de la rosa de las dos Castillas y Aragon con el de Astúrias y Galicia, y con la pelagra de Francia é Italia, pensó y dijo: la enfermedad endémica, que en esa zona se observa sin el uso del maíz, es producida por el urédo caries del trigo. No

debo aquí trascribir la victoriosa refutacion que de esa idea se hizo por todos los adálides españoles, me remito á la monografía del Sr. Calmarza, en la que se dá buena cuenta de tal doctrina; solo me permitiré algunas observaciones. Hubo una época calamitosa en la zona expresada, en que la clase proletaria no usaba el maíz como alimento, pero tampoco alcanzaba á comer pan de trigo, por su elevado precio, y más aun por la excasez de recursos en general: en esos dias de miseria la clase jornalera, y algunos que no lo eran, hacian uso exclusivo del pan de centeno; si, pues, el *urédo caries* produce nuestra endémia y el *urédo caries* es un producto patológico del trigo, se desprende que no haciéndo uso de tal grano no apareceria la pelagra. ¿Sucedió esto? Por el contrario, todavía recuerdo con pena y ánimo contristado aquella fatal etapa, los pelagrosos eran muchos más que hoy. En la parte de la provincia de Guadalajara correspondiente al Señorio de Molina todos ó la mayoría de los habitantes, excepcion hecha de aquellos en estremo desidiosos y abandonados, tienen la tradicional costumbre de limpiar mucho y lavar bien el trigo, con el que han de confeccionar el pan; estas son, pues, las dos operaciones necesarias para limpiar el trigo de la caries, segun lo afirma Costallat «*en su instruccion popular para la extincion de la pelagra.*» En la provincia de Zaragoza abundan hoy las fábricar de harinas, en las que, con los adelantos mecánicos, se elaboran con economía los trigos, privándoles, además de otras impuridades, de la caries que contengan; apenas hay un pueblo que tenga molino en

el que no se hayan adoptado los aparatos de limpia necesarios, por lo que se puede asegurar que en el pan que se come hoy, no hay carics. Pues bien, si, segun las afirmaciones del médico de Bagneres de Bigorre, la torrefaccion del maíz y el espurgo y lavado del trigo son los únicos, exclusivos y más eficaces medios de evitar la pelagra, ¿Cómo se explica qué, no haciendo uso del maíz, ni en frio, ni torrefacto, comiendo los naturales pan de trigo sin caries, padezcan la enfermedad que en páginas anteriores se ha hecho ver era la pelagra? Debo de estos hechos deducir que el *urédo caries* no es tampoco la causa del mal de la rosa. No se vuelva más á nombrar en la historia española de la pelagra la doctrina parasitária como elemento etiológico. Ni el verderame, ni el *urédo caries* son bastantes. en todas partes, y aquí ménos, á explicarnos la causa del mal.

Chiapa decia «todos los tratamientos de la pelagra han fracasado, y hoy está generalmente admitido, que una alimentacion animal abundante, junta á una vida tranquila y á la sombra, basta para curar radicalmente el mal en su principio, y procurar un alivio sensible cuando la pelagra ha llegado á cierto grado.» Verga decia «la pelagra se desenvuelve en medio de privaciones y fatigas, por lo que se llama mal de miseria. Ataca con predileccion los paisanos, y principalmente los más miserables, los que se alimentan habitualmente de maíz comunmente mal granado y dañado, y de leche agria, que no restauran suficientemente sus cuerpos debilitados por la fatiga bajo los ardores del sol.»

Roussél dice que, «en los paises donde reina la pelagra, la experiencia ha establecido dos hechos que nadie contradice: 1.° La insuficiencia de los medios farmacéuticos. 2.° La curacion del mál, en el grado que sea curable, por el cambio de alimentacion y el empleo bien dirigido de sustancias animales,» dice tambien y asienta estos dos hechos: «1.° La alimentacion casi exclusiva del maíz: 2.° La miseria que condena á esta alimentacion y al género de vida deprimente que le dá toda su eficacia morbífica» y tratando de la moldavia «aquí, como en todas partes, casi no se la observa fuera de una sola clase, la de los cultivadores. Como en todas partes, el régimen alimenticio de esta clase rural tiene por carácter el de ser casi exclusivamente vegetal.»

Sería enojoso hacer más citas, con lo dicho basta para venir insensiblemente á parar, segun confesion de los verdetistas, que el tal parásito necesita siempre ír acompañado de mala alimentacion. De las dos causas que reunidas obran, cual es la eficáz? La que produzca la enfermedad sin necesidad de la otra; esa será la verdadera causa. Por confesion propia de la escuela zeista, y por el largo proceso ya formado, podemos asegurar que el verderame no es tóxigo pelagrogénico. Por las pruebas que he presentado en las páginas anteriores se vé que en los límites de las dos Castillas y Aragon, se padece la pelagra producida por la mala alimentacion sin el verdete, y por no ser difuso no cito infinidad de zonas pelagrosas de Francia é Italia en donde no se come maíz, luego la mala alimentacion es la causa de la pelagra.

Terminado este largo, aunque compendiado proceso, en el que se han refutado razonamientos, hechos y pruebas del verdetismo, sin salir de su mismo terreno, solo me falta decir que de hoy más la doctrina del verderame existirá solo en los anales de la ciencia como recuerdo histórico. Séale la tierra ligera.

Convencido ya en que una alimentacion viciosa ó insuficiente puede producir la pelagra, menester será sin embargo, ver el mecanismo por el que esto puede efectuarse en el terreno de la fisiológia.

La vida, para algunos materialistas, es el equilibrio entre las varias funciones: para Bichat la vida es una suspension accidental de las leyes físico-químicas que acaban siempre por destruir el ser: en otra parte dice, que la vida es el conjunto de funciones que resisten á la muerte. Para Cuvier la vida es un constante remolino, cuya direccion, por complicada que sea, persiste constantemente. Quatrefages dice, que en las profundidades más ocultas de los séres vivientes, reinan dos corrientes contrarias; la una que va quitando sin cesar molécula por molécula alguna cosa al organismo; la otra que en justa proporcion va cubriendo las brechas que de dilatarse traerian consigo la muerte. Yo he dicho en otra parte (1) que, *la vida es la materia en movimiento ordenado y continua peregrinacion*. Por los experimentos de Flourens se ha puesto en evidencia la mutabilidad de la materia. Segun Moleschott, en el torbellino de asimilacion juegan el primer papel la albúmina, el azúcar y la grasa, materiales orgánicos

(1) Monografía de las aguas de Jaraba.

que sirven para la construccion del hombre. La sangre de este es una solucion de albúmina, grasa, azúcar y sales. La absorcion del oxígeno cambia la albúmina en fibrina para los músculos, en principios reductibles, en cola para los cartílagos y huesos, en la sustancia de la piel, de los pelos, etc. Por la desasimilacion estas sustancias se disuelven en leucina, serosina, creatina, creatinina, hipoxantina, ácido úrico, ácido fórmico, ácido oxálico, uréa, amoniaco, ácido carbónico y agua. Tal es el bosquejo químico del cambio de la vida.

Veamos ahora los fenómenos principales de materia que constituye la vida; dejo aun lado los fenómenos que se verifican en los pulmones, banco de comercio de Kreislauf, porque tiene poca ó ninguna relacion con lo que busco.

La intensidad del cambio de materias que se verifica en un hombre, puede medirse por la cantidad de ácido carbónico, de agua y de uréa que despide en un tiempo dado. No son solo los pulmones y los riñones los órganos que eliminan los productos de la desasimilacion, hay que añadir la piel y el recto. La actividad eliminadora de los pulmones y riñones se eleva al quindécimo del peso total de las excreciones, y es mayor que la de los intestinos. Cuanto mayor es la actividad tanto mayor es la desasimilacion. Los hombres ocupados en movimientos corporales eliminan por la piel en nueve horas tanto ácido carbónico, como en estado de reposo en veinticuatro.

La sangre va constantemente distribuyendo á los

órganos del cuerpo sus propias partes constitutivas, la actividad de los tegidos descompone esos elementos en ácido carbónico, uréa y agua. Es, pues, preciso que los tegidos y la sangre sufran por la marcha regular de la vida una pérdida de sustancia, que se compensa con la reparacion producida por los alimentos. Este cambio de materias se verifica con notable rapidez: la duracion media de la vida de un hombre que muere de inanicion es hasta de dos semanas, y cuando muere ha perdido cuatro décimas partes de su peso primitivo. Si se reemplaza las pérdidas con alimentos, el cuerpo de un adulto conserva su peso primitivo. Moleschott, y otros fisiológos han creido poder deducir que el cuerpo renueva la mayor parte de su sustancia en el espacio de veinte á treinta dias. Algunos observadores que se impusieron un régimen regular, encontraron una pérdida media de 1[22 de su peso en un dia. Estas pérdidas se reparan con la nutricion y respiracion. Segun los resultados de Kreislauf, son necesarios veintidos dias para verificarse el cambio total, por más que la nutricion de algunos órganos y tejidos sea excesivamente lenta, como los cartílagos y huesos.

Liebig dedujo la rapidez del cambio de materia por otro método; calculando que la cantidad de sangre en un adulto pueda valuarse en 24 libras, y que el oxígeno absorvido en 4 ó 5 dias basta para trasformar por medio de la combustion todo el carbono é hidrógeno de esas 24 libras en ácido carbónico y agua; y como la sangre de un adulto representa el quinto del peso total del cuerpo, resulta que se necesitan 25 dias para el

cambio total. Moleschot y Marfels probaron que los glóbulos rojos del carnero inyectados en gran cantidad en las ranas, desaparecieron á los 17 dias y sabido es la lentitud del cambio material de las ranas. El autor de la circulacion de la vida declara, que en 30 dias se verifica el cambio total del cuerpo. Aunque este término parezca exagerado, no por eso deja de acercarse á la verdad; citemos algunos hechos para dudar menos. Segun Stahl las alondras pierden en un dia la grasa que se desarrolló en su cuerpo durante la noche: el desarrollo de las celulas en la sangre á expensas del quilo, se verifica en siete ú ocho horas. Esta rapidez de cambio nada tiene de asombroso, pues un adulto de 128 libras de peso segrega en 24 horas cerca de tres libras de saliva, dos y media de bilis, más de 28 de jugo gástrico. De manera que un fumador que escupa mucho, puede expeler en medio dia 1[85 de su peso. Mientras se conserve el equilibrio entre la asimilacion y la eliminacion, el cuerpo no sufre alteracion en su provision de materias; desde que la recomposicion no se equilibra con la desasimilacion, el menoscabo de los tejidos se hace inevitable y la salud se altera. Como en la composicion de los tejidos del hombre entran en ciertas proporciones los cuatro cuerpos simples, oxígeno, hidrógeno, carbono y azoe, necesariamente la alimentacion ha de contener esos cuerpos en sus debidas proporciones, por lo que el hombre nace omnívoro; si, pues, los alimentos no contienen en la debida proporcion esos elementos, el equilibrio entre la asimilacion y desasimilacion se altera, y vienen estados patológicos,

ya en más, ya en ménos: por esto una alimentacion vegetal constituye una alimentacion insuficiente y puede producir la pelagra: por eso mismo una alimentacion exclusivamente animal constituye una alimentacion viciosa, y puede producir entre otras enfermedades la gota; razon porque hace notar Calmarza la incompatibilidad entre la pelagra y la gota: por la misma razon nunca he podido yo ver un pelagroso que haya sido á la vez litiásico, ni ninguno de estos que haya muerto pelagroso.

Con razon pues, Calmarza crea su verdadera causa pelagrogénica; veamos, sin embargo, si la fórmula en que expresa ese pensamiento es exacta y bien aplicada á todos los casos: su ley etiológica es la siguiente: 1.ª La alimentacion insuficientemente animalizada, es la causa necesaria, *sine qua non*, de la pelagra. 2.ª Existen otras causas que no desempeñan más papel que el de coadjuvantes. Estas, aún reunidas todas, no alcanzarán á producir la enfermedad.

Me permitiré hacer ligeras observaciones, citaré algunos hechos, para ver si *la mala alimentacion* es la condicion *sine qua non*: si las demás causas coadjuvantes pueden, aunque sea en circunstancias limitadas, producir la enfermedad, y si será conveniente dar alguna modificacion al código etiológico de Calmarza.

Este señor reconoce, al nombrarlo, el valor de esa compleja sentencia que dice *tale cibum, talis quilus, talis quilus, talis sanguis, talis sanguis*, digo yo *talis nutritio*; es decir, que la mala alimentacion es causa eficiente en virtud de que habiendo en los individuos

pérdidas ocasionadas por el contínno cambio molecular, si los ingesta no reunen en su composicion los necesarios principios, ese cambio no se efectuará hasta reconstituir el equilibrio necesario para el sostenimiento de la salud, es decir, que la nutricion disminuirá: esto sucede con la alimentacion exclusiva vegetal, que segun Marzari contiene insuficiente gluten, y por consiguiente hay deficencia reparatriz; esta alimentacion segun Lussana no repara debidamente las pérdidas nerveo-musculares, por la insuficiencia de principios proteínicos; y para Calmarza, esa hipofagia azoada acarrea la hipotrofia nutritiva: siempre venimos á parar á que, si la insuficiencia de azoe en los alimentos produce la pelagra, es en virtud de la modificacion consecutiva impresa en la economía, por la que se disminuye el cambio molecular, la nutricion; aquí en este caso esta nutricion amenguada, reconoce por causa la falta de elementos necesarios para el cambio, pero es tambien factible que, aunque los alimentos contengan bastante azoe, una perturbacion trófica ó funcional de las primeras vias dificulte ó entorpezca los diferentes actos físico químico vitales de la digestion en alguno de sus actos, y entonces nos resultará que el quilo, mal elaborado ó menos absorbido, no llevará al banco de comercio del cambio molecular la necesaria cantidad de azoe convertido en tal ó cual principio orgánico: consecuencia de esta falta, que en último resultado es la misma que la anterior, se disminuirá tambien la nutricion y podrá sobrevenir la pelagra.

Un vicio ó defecto en la nutricion engendra la gota:

se cree que la economía apropia más principios azoados de los que necesarios son, ó bien no gasta todo el azoe que debiera; por más que muchas veces un régimen severo, frugal y vegetal, no basta para modificar esa diátesis; pues á la inversa concibo la posibilidad de un vicio ó defecto de la nutricion por el que la economía apropie menos azoe del que necesita, por más que los alimentos y el quilo lo contengan, y en este caso tambien la nutricion ó reparacion se amengua y como consecuencia, la pelagra puede sobrevenir. Puede tambien que haya déficit en el cambio molecular, á pesar de que en el torrente de *carne fluída* circule suficiente cantidad de principios inmediatos azoados, cuando las excesivas pérdidas y desgastes produzcan detritus orgánicos, materias eliminables en cantidad superior á la de los elementos reparadores, que la potencia formativa de la economía puede apropiar; esto se vé cuando existen sudores profusos, diarreas prolongadas, diabetes azucarada, ó no, pérdidas seminales voluntarias, ó no, lactancias prolongadas, supuraciones largas y abundantes, etc., etc.; en este caso tambien la pelagra tiene razon de existencia por desequilibrio nutritivo deficiente.

Hace muy poco era en mi ánimo la conviccion de que existia una pseudopelagra, debida al abuso del alcohol, y lo que es lo mismo el vino; hoy estoy plenamente convencido que el alcoholismo es el primer paso para la pelagra al menos en este pais, (1) en el que, siendo muchos de sus habitantes tan poco moderados

(1) Límites de las dos Castillas y Aragon.

en la bebida, presentan pocos el temblor y delirio llamados *delirium tremens potatorum*, y si muchos la verdadera pelagra, la que, una vez manifiesta, jamás interrumpe su marcha, por más que se aplique aquello de *sublatta causa tollitur efectus*; no así en los pocos á quienes, temblorosos y más, he podido convencer que abandonasen la bebida; en estos, si del todo no se ha corregido el mal, cuando ménos se ha conseguido detener su marcha y prolongar los dias del enfermo. Todos los autores han observado y consignado en sus datos infinidad de casos recaidos en individuos que han abusado de los alcohólicos, y más que nadie Calmarza se fijó en este hecho. ¿Cómo obra el alcohol en estos indivíduos para producir la pelagra? Me concretaré aquí al uso interno del alcohol que es el principio activo del vino; á su paso por la boca, faringe y exófago produce para unos una sensacion de frescura debida á la facilidad con que se evapora; otros, por el contrario, sostienen que produce una sensacion como de quemadura, debida á su avidez por el agua: llegado al estómago, si es en pequeña cantidad, activa la secrecion salivar y jugo gástrico y despues del pancreático.

Segun Gluber y Claudio Bernard, á dósis fuertes dificulta la secrecion de esos jugos y coagula la pepsina y moco estomacal, produciéndo inyeccion y hasta reblandecimiento de la mucosa, por lo que los bebedores están inapetentes, y comen poco y digieren peor; despues de la primera excitacion pasagera de la circulacion, viene la sedacion y postracion ó debilidad de la misma, rebaja la temperatura en uno, dos, y dos gra-

dos y medio y disminuye la uréa y ácido carbónico: (Raboutteau) es pues moderador de la hematósis y de la nutricion: se absorbe con facilidad en muy pocas horas como lo prueban los experimentos de Bouchardat y Sandras; por esto pues, y su difusibilidad y predileccion sobre el cerebro y médula, produce una excitacion pasagera de las funciones de las células nerviosas motrices y multipolares; es pues, un heperestenizante cerebro espinal, pero momentáneo, pues tan luego como cesa el contacto de las moléculas alcohólicas con las células, vienen los efectos secundarios de postracion é hipostenia (Marty.)

Para Liebig el alcohol es un alimento respiratorio, pues al contacto del oxígeno en la economía, se convierte en último término en ácido carbónico y agua; esta teoría ha sido seguida por Longet, Beclard, Walher, Thiedcman, en cuyos experimentos jamás han podido obtener por la destilacion de la sangre de animales alcoholizados el alcohol en sustancia, solo si un producto intermediario de su combustion, el ácido acético.

Segun Lallemand, Perrin y Duroy, el alcohol no es un alimento, se absorbe íntegro, no se trasforma ni destruye en el organismo, y se elimina sin sufrir trasformaciones: solo una pequeña cantidad, bajo la influencia del jugo gástrico, se convierte en ácido acético al que es debido el olor repugnante de los eructos y vómitos de los ébrios; por la destilacion lo han obtenido puro en cantidad notable en el cerebro, en la sangre, en la orina. Sin embargo, hoy se cree con funda-

mento, que el alcohol sufre en parte trasformaciones en el organismo, y parte se absorbe, circula y se elimina en sustancia.

Los señores Lallemand, Perrin y Duroy, lo conceptúan un excitante mecánico susceptible de entretener la energía funcional sin sufrir metamórfosis. Gubler cree debe colocarse al lado del café, té y ozono, agentes que él llama dinamophoros.

Los efectos de estos líquidos son tan desastrosos sobre todas las sociedades que Marty cree el alcohol más mortífero que el cólera, que la viruela, que el tífus; que sus beneficios se reducen á disminuir por algun tiempo la debilidad general del cuerpo, merced á la excitacion ficticia que provoca.

Pero para lo que se refiere al objeto de este trabajo, nada más bello, ni más verdadero, al par que poético, que el siguiente párrafo de Liebig: «El aguardiente por su accion sobre los nervios, permite al obrero reparar la fuerza que le falta á expensas de su cuerpo, gastar hoy lo que, en el órden natural, debia ser gastado mañana, es como una letra de cambio girada sobre su salud, y que necesita renovar todos los dias, pues la falta de recursos le impide pagarla. Consume su capital en lugar de sus intereses: de aquí, inevitablemente la bancarrota de su cuerpo.»

Por más, pues, que un bebedor tenga buena alimentacion, si está inapetente, ó lo que come no lo digiere; si la sangre recibe menos elementos reparadores; si sus glóbulos rojos ennegrecidos no son aptos para la respiracion; si circula la sangre con más lentitud, y me-

nos fuerza y temperatura; si las asimilaciones y desasimilaciones son más débiles y el sistema nervioso cerebro-espinal sobre excitado funciona con más energia, que es lo que ordinariamente se vé en todos los que, trabajando, beben, necesariamente, no llegando de fuera bastantes materiales. y estos pocos mal elaborados y aprovechados, y consumiendo el ejercicio y trabajo muscular más de lo ordinario, ha de resultar déficit en el presupuesto, habrá una verdadera autofágia: excepcion hecha de los casos en que, no habiendo excesivo trabajo, se aumenta de una manera notable la grasa en el tejido adiposo por la excasa combustion de las sustancias hidrocarbonadas, que hacen los glóbulos rojos semiasfixiados, dando al indivíduo un aspecto exterior de robustez y fuerzas que es solo aparente: esta es la razon porque citaría yo aquí aquello de Strambio *obesitas et corpulentia non raro ad mortem usque perseverant.*

Si, pues, hay en el alcoholismo dificultad en los cambios moleculares, no sé por qué no puede admitirse, una vez probada la mala nutricion, al alcohol, excesivamente y por largo tiempo usado, como causa pelagrogénica.

Pero ya que por el razonamiento deduzco la posibilidad de estas causas que á la ligera acabo de reseñar, bueno será tambien que á las razones acompañen los hechos. Tuve ocasion de observar un enfermo que, padeciendo un cancer del estómago, cuya dolencia, si en un principio puede confundirse con otra, en llegando á cierta altura, su diagnóstico está por demás claro, pre-

sentó en los últimos tiempos de su existencia, y por primera vez, sin insolacion, el eritema característico de las manos, que, una vez observado, jamás se desconoce, y en el que la pelagra no recorrió todas sus fases porque el enfermo murió antes á impulso de la enfermedad primera. Este enfermo nunca habia estado mal alimentado y menos en los últimos años de su vida, pero sus digestiones como se puede suponer dejaban mucho que desear; por más pues que el enfermo tuviese siempre á su disposicion buenos alimentos, y los comiese siempre que podia, su nutricion se resintió, hubo discrásia primero y despues caquéxia, y en ellas apoyado efloreció el mal de la rosa.

En mí práctica y con los datos que los mismos interesados me proporcionaron. además de los motivos que tenia de conocerlos por relaciones de toda la vida, hé conocido un individuo, que en la guerra nacional de la independencia soldado, contrajo la sífilis, la que descuidada, ó mal tratada, no se curó debidamente: contrajó despues matrimonio con una mujer sin antecedentes patológicos; y muy luego ambos tuvieron manifestaciones de la expresada dolencia: tuvieron varios hijos, cuya historia patológica es la siguiente, siendo bueno advertir que este matrimonio estuvo siempre bien alimentado y nunca comió maíz. El hijo mayor en buena posicion muere de tuberculosis pulmonar, dejando dos hijos que presentaron manifestaciones claras del escrofulismo; el hijo mayor de este, ó nieto del primer padre, ha tenido ya dos hijos, ambos defectuosos. El segundo, del tronco primitivo, una hija casada

muere despues de tener sucesion de un cáncer uterino. El tercero, hijo, casado, en buena posicion, poco trabajado, bien alimentado, sin maíz, presenta todo el cuadro pelagroso, suicidandose por fin en las aguas del rio. El cuarto, hija, casada, muere tísica. El quinto, hijo, casado dos veces, con sucesion en los dos matrimonios, bien alimentado, ha presentado tras el eritéma pelagroso, un catarro bronquial de carácter crónico que le ha inutilizado para el trabajo; despues ha presentado el delirio furioso y por fin ha fallecido hace poco tiempo á impulsos del catarro que iba acompañado de broncorrea y bronquectasia. De estos cinco hijos ó hermanos, que han tenido una misma herencia, dos presentan la pelagra, sin la condicion precisa «*sine qua non*» de Calmarza, la mala alimentacion. ¿A qué puedo atribuir la pelagra? No á la mala alimentacion, sino á la mala nutricion que la discrasia diatésica producia: se me objetará que, ó por la mala alimentacion ó por el vicio de nutricion el mismo desequilibrio existe, y por lo tanto el axioma etiológico tiene su valor; á lo que yo diré que efectivamente el valor del axioma persiste, pero carece de exactitud por no estár bien formulado, y porque sus consecuencias terapéuticas cambian. A estos pelagrosos citados, hubiera sido inútil, como lo fué, haber aplicado desde el principio de su dolencia la profilaxis y tratamiento de la pelagra.

Hace menos de un año ha terminado su existencia un desgraciado, cuya sucinta historia bosquejaré: de buena familia, y criado hasta con vicio, ha corrido su existencia en una posicion bastante desahogada para

alimentarse bien; ha tenido bastantes bienes para ello, y ha dejado despues de su muerte: ha sido casado dos veces y en estremo aficionado á los placeres de la Venus, en especial durante el segundo matrimonio, para cuya mujer llegó á ser una calamidad. Hace cinco ó seis años, y en primavera, se vió acometido de una bronquitis que muy luego se hizo de carácter crónico, y cuyas molestias no cedian, con los opiados, balsámicos ni revulsivos, y desapareció cuando ya el enfermo aburrido dejó toda medicacion; desde esta época se inutilizó para atender á sus negocios física é intelectualmente; su carácter se hizo taciturno y ágrio, y su inteligencia embotada formaba combinaciones de pésimos resultados para sus intereses. El catarro tuvo en los años sucesivos sus épocas de presentacion y alivio; pero las fuerzas decayeron, se amagró y adelgazó, y últimamente la perturbacion intelectual exasperada por varios reveses, tomó la forma de hidromania, terminando por precipitarse en las tumultuosas corrientes del rio en un sitio de cauce comprendido entre peñascos; la violencia de la corriente le produjo graves lesiones en la cabeza de las que murió, á pesar de habérsele sacado de las aguas con vida. No hubo eritéma á pesar de salir diariamente al campo; y en medio de su debilidad general y depauperacion solo conservó pujante la facultad genésica, cuyas funciones siempre desempeñó con apasionado ardor. En este enfermo faltó tambien la condicion «*sine qua non*» no pude descubrir vicio alguno de su nutricion; las pérdidas seminales, largas y por mucho tiempo continuadas, motivaron el

desequilibrio del cambio molecular y produjeron la pelagra.

Me creo pues, autorizado para decir que, aunque la mala alimentacion sea por regla general, ó casi siempre, la causa patogénica, no es como dice Calmarza, *sine qua non*. Que entre las demás causas hay algunas que bastan por sí solas para producir el mal, y que será conveniente modificar la fórmula etiológica de Calmarza. Por todo lo dicho anteriormente, se desprende que tenemos bien comprobados dos grupos de causas pelagrogénicas, los mismos que sirvieron para la division de variedades. El primero está constituido por la nutricion disminuida ó *hipotrófia*, y se subdivide en tres géneros. 1.° Alimentacion viciosa ó insuficiente, *cacofagia* ó *hipofagia*. 2.° Nutricion pervertida, *cacotrófia* y 3.° Mista ó *alcohólica*. El segundo grupo comprende solo un género único; por pérdidas ó desgaste *autofágia*.

Para concluir con la etiológia debo decir, aunque me juzgue atrevido al corregir á un sabio de tal pujanza. 1.° *Que el excesivo trabajo físico ó intelectual, no estando en proporcion con las reparaciones, es causa posible del mal de la rosa.* 2.° *Toda causa interna ó externa que dificulte ó disminuya de un modo notable la nutricion general, puede ser causa del mal de la rosa.*

CAPÍTULO VII.

Marcha.—Diferentes opiniones para explicarla.—Marcha ordinaria y natural.—Formas y variedades del mal que admiten los autores.—Variedades lógicas y racionales.—Naturaleza.—Opiniones de algunos autores.—Fijándose en la piel.—En el tubo digestivo.—En el sistéma nervioso.—En la sangre.—Naturaleza admisible.—Patogénia.— Pronóstico.— Diversas opiniones. —Pronóstico médico y social.

Nada más difícil y embrollado ha sido hasta hoy para todos los escritores, que describir metódicamente la marcha de una enfermedad que presenta variedades tan infinitas en su desarrollo, no pudiéndose comprender porque tras unos ataques súbitos, violentos, vienen otros benignos, lentos y seguidos de largos intérvalos de reposo; en la que no es posible seguir la hilacion de este ó el otro síntoma, porque estos aparecen y desaparecen cuando y como quieren, no se puede fijar la atencion descriptiva en tal ó cual órgano, en este ú otro aparato lesionado, en ninguno de los fenómenos pervertidos, pues en cada enfermo se invierte el órden de

presentacion de fenómenos, y la intensidad de estos es tan poco constante como la mútua relacion que entre los mismos existe; marcha inconstante y veleidosa que dió lugar á que Casal digera, que volvía la enfermedad cada primavera como la golondrina; pues entónces y mucho despues, quizá hasta hoy, se ha visto en esta dolencia solo las manifestaciones exteriores para agrupar, reseñar y dividir; de aquí la necesidad de que todos los autores hayan tenido que dividirla en periodos ó etapas, fundándose en síntomas más ó ménos seguros y constantes, ó en los desórdenes más ó ménos apreciables que ocasionaba: todos los médicos han comprendido sin embargo en esta dolencia el genio insidioso, extravagante, caprichoso que ya Strambio le atribuía. Al ver que despues de serios ataques que duraban más ó ménos tiempo, y que afectando tal ó cual órgano, con más ó ménos intensidad, con esta ó la otra forma, desaparecia luego sin dejar al parecer rastro de su paso, á no ser la cicatriz pelagrosa, convinieron en que su marcha era intermitente, pero con apariencia de benignidad al principio, para despues acometer en los años sucesivos con más intensidad y duracion, dejando huellas más ó ménos manifiestas, y sin abandonar del todo al enfermo, burlando el diagnóstico, pronóstico y tratamiento, al parecer, mejor dirigidos; circunstancia que hace ver Higinio del Campo que llama alevosa á la enfermedad, y la cree de marcha insidiosa, llena de progresos cautelosos y procedimientos traidores.

Inútiles hasta hoy han sido los esfuerzos de los patólogos para descubrir el por qué de esta marcha tan

variada tomando tantas formas diferentes: unas veces se han fijado en las variaciones del régimen de alimentos, otros se han detenido en considerar el mal de la rosa como una enfermedad de la piel que consecutivamente producia desórdenes internos. Mr. Lalesque creyó que las influencias climatológicas de cada país, y las de uno mismo, cambiadas en diversos años, modificaban la marcha regular y constante de la enfermedad, opinando así tambien Morelli y Rayer; este último hacia reconocer una gran parte á las diferencias del régimen alimenticio de los enfermos, y fundándose en estas consideraciones explicaba las pelagras agudas y crónicas, las irregulares, anómalas y las larvadas, ó latentes de Strambio. Fijáronse tambien los patólogos en diversas otras causas, como la herencia, pasiones de ánimo deprimentes, embarazo, puerperio, lactancia, convalecencia de fiebres graves para explicar el por qué de la diversidad de progresos del mal. Y como cada cual atribuia diferente causa productora, nunca han podido estar conformes ni con ellos mismos, ni con su razon, ni con la enfermedad. Y de otra manera no podia suceder, pues que su atencion se fijaba no sobre el objeto que buscaban, sino sobre los ecos que este dispertaba en el organismo; ya considerasen la enfermedad como simple dermatosis, y producida por cambios meteorológicos, ya como Casal considerando al mal de la rosa ocasionado por un principio maligno que creia «verlo dormitar una parte del año en el organismo, levantándose despues en el momento en que todo se dispierta y fermenta en la natu-

raleza» caminando bajo el principio falso de que el mal de la rosa es intermitente; lo que para mi es un error, puesto que además de las razones que en otro lugar ya se han dado, para desechar esa idea, debo hacer presente que ese modo de considerar la enfermedad es crear confusion y desórden; pues se multiplica y subdivide esta entidad patológica en tantas fracciones aisladas é independientes cuantos son los ataques que en diversas primaveras verifica: porque si no es así, que debo pensar? Un indivíduo acometido en primavera del eritéma, debilidad, tristeza, vahidos y hasta inapetencia, por primera vez está sugeto á la pelagra mientras este cuadro sintomatológico es duradero; pero sabido es que esas manifestaciones se borran pasado algun tiempo y en lo restante del año están mudas; en este punto. ó desaparece la enfermedad, en cuyo caso no hay intermitencia, y sí otra nueva enfermedad de la misma especie al ataque de la primavera siguiente, lo que no es admisible ni admitido; ó bien, pasada la época de efervescencia, la enfermedad se convierte en gérmen, principio maligno de Casal, que dormita hasta que la naturaleza entera renace. Se vé pues que la creencia en la intermitencia de la enfermedad ha sido causa de extraviar á los práeticos del verdadero camino.

La escuela verdetista se esfuerza en darse una esplicacion satisfactoria de esas periódicas llamaradas con que el mal asoma y dice. La causa viene de fuera y obra por largo tiempo, encuentra en la economía condiciones favorables para desplegar reacciones vitales contra la accion tóxica, en este caso los ataques son

ligeros, pasajeros y seguidos de curacion, constituyendo el primer grado que dura tanto tiempo cuanto las condiciones expresadas.

Cuando por la repeticion de los ataques, por una accion más violenta de la causa, ó por la influencia de otras causas sobre la vitalidad, la reacción fisiológica ha disminuido notablemente, los accidentes tóxicos primitivos se agravan, y dejan tras ellos un estado de debilidad paralítica, que se prolonga cada vez más, constituye, en el intérvalo de los ataques, un estado patológico que se puede llamar consecutivo, y que imprime á la enfermedad una gravedad y fisonomía nuevas: esto constituye el segundo periodo, remitente de unos, paralítico de otros.

De este segundo grado se pasa al tercero, el más avanzado, cuando las alteraciones orgánicas viscerales y una alteracion general de la nutricion se manifiesta, como último resultado de las intoxicaciones sucesivas: este tercer grado, llamado caquéxia pelagrosa, puede seguir su curso, con ó sin accidentes particulares, independientemente de nuevas intervenciones de la causa tóxica. Esta escuela se gloria de haber sacado del caos en que se confundian tanta desemejanza, la duracion, los retornos, la gravedad, buscando en la etiológia la explicacion de tal desórden. Con esta ley etiológica la pelagra deja de ser enfermedad caprichosa, traidora, sometida á movimientos incomprensibles de un principio desconocido.

Con dos palabras se refuta y destruye tan bello edificio como todos los que se construyen sobre arena: la

escuela zeista ha establecido nna ley que, como todas, tiene que ser general para todos los casos y lugares; en este sentido principio el análisis y digo: primera proposicion: sobre la naturaleza obra un principio tóxico... tengo yo que preguntar y cuando no obra tal principio, porque no se hace uso del maíz, que es lo que obra. ¿Y aun concedido que el enfermo coma maíz ó verdete, está probado que este sea siempre la causa de la pelagra? Ya se ha visto en la etiológia lo bastante sobre el particular, queda nula la primera proposicion y destruido todo el quimérico edificio. Me veo pues en la precision de no poder escribir un volúmen para refutar una teoría que queda desecha en dos líneas.

Forzamos nuestra razon para explicar hechos que en el dia son inesplicables, y de ahí nacen absurdos y errores; nos empeñamos en sondar una uretra que es infranqueable y labramos caminos falsos. El mal de la rosa es continuo, desde que principia hasta que concluye, no hay en él interrupciones, su marcha es progresiva constante y uniforme; faro que á los navegantes muestra diversa luz coloreada, por más que uno sea el foco, segun el cristal por el que se trasparenta, así la pelagra nos manifiesta íncertidumbres é irregularidades en su marcha, siempre que, y por más que lo niegue Roussél, circunstancias indivíduales ó que rodeen al enfermo vengan á perturbarla: cuantas veces tambien la medicina es una de tantas causas de perturbacion; diganlo sino los fisiologistas, los humoristas, los yatroquímicos ect., etc. El porque de estas irregularidades, de estos *progresos cautelosos de tan traidora enferme-*

dad, pues simplemente digo: no los explico, y con esto creo decir más que los que tanto han dicho: el hecho no se presta á explicacion plausible, ni lo que del mal de la rosa sabemos en la etiológia y naturaleza, ni la observacion atenta y detenida del mal un año y otro año, en un enfermo y en cien más, nos aclara el misterio del porque de su marcha errabunda y ratera; indudablemente que la causa existe, pero para nosotros pasa desapercibida. Digo con Zimmerman «en las ciencias, ningun hombre debe temer el decir, *no lo se*.

La observacion diaria demuestra que el mal de la rosa, en su periodo ó etapa comenzante, en aquellos años en que los enfermos no se consideran como tales, y que un observador atento ya descubre en ellos algo, que si no es enfermedad, se le parece en algunos de sus caractéres, imprime un sello tan profundo en la economía entera, que todas las funciones orgánicas y de relacion se encuentran deprimidas. En todo pelagroso en este estado se descubre en su aspecto exterior tristeza, debilidad, apatía, abatimiento moral; su memoria flaquea, su inteligencia se amengua, su voluntad carece de energía, los instintos se adormecen, las fuerzas excasean, las carnes se evaporan, la piel se arruga y enfria, el calor disminuye, el estómago é intestinos funcionan perezosamente (constipacion de los autores.) La esfigmo-neumo-termia correlativamente da cifras rebajadas, y todo esto sin salir de la esfera fisiológica; que palabra pues, mejor aplicada que la de debilidad fisiológica? Avanza el mal y por lo general su primera aparicion es en la piel, que es el órgano

más expuesto á los excitadores, no es raro que ya entonces se desordene el funcionamiento de alguna mucosa, coincidiendo esta alteracion funcional con la idem y de testura de la piel, como manifestando su mismo orígen, identidad de lesion que se observa á simple vista en las mucosas asequibles; si la aparicion de estos trastornos, entre los que es el más frecuente el de las vías digestivas, no coincide con los de la piel, suceden á estos explicando su orígen. Raro es, pero tambien acontece, que en esta escena se mezcle algun grave desórden nervioso; pero ni estos ni los anteriores toman aún carta de naturaleza y predominio, son fugaces y desaparecen, al par que los primeros, si bien tambien se amortiguan ó se esconden, dejan huellas indelebles de su paso. A todo esto la adinamia crece, las funciones languidecen cada vez más, y la nutricion se altera de un modo más perceptible. Pasa más ó menos tiempo, y con largos intérvalos de descanso al parecer, ó mejor dicho de silencio al principio, para hacerse estos despues más cortos hasta desaparecer, y entran por regla general en escena de lleno las perturbaciones digestivas, perdiendo de intensidad los fenómenos cutáneos, dérmicos y epidérmicos; necesariamente en estas épocas más ó menos largas y próximas ó continuas, la nutricion general se altera más profundamente; los cambios moleculares más excasos y difíciles, la circulacion más lenta y débil presdisponen á las congestiones pasivas de algunos órganos, y en especial los del vientre, doble causa para que persista el estado catarral que forma un círculo vicioso. Por más

que se niegue por algunos y entre ellos por nuestro erudito Calmarza, que en el mal de la rosa nunca se observan obstáculos en la circulacion, no puedo menos de hacer constar que las hay y las he visto: pues si afirman la frecuencia con que se forman las congestiones pasivas, deben tambien conocer la posibilidad de los obstáculos en la circulacion, opuesto tantos por estas estacaciones venosas, como por la falta de visatergo; no por otra causa se presentan á esta época tambien las hidropesías, cuya causa formativa no siempre consiste en la debilidad de la crásis de la sangre por más que esto sea lo más frecuente. Si estos trastornos intestinales desaparecen, ó se mitigan, y tambien si no se presentan, lo que suele suceder, pasa el enfermo al tercer periodo, con su imposibilidad para el trabajo, con su debilidad muscular, nunca parálisis, y con los inumerables desórdenes de la inteligencia; pero de seguro este periodo puede prolongarse bastante, si como antes he dicho, estos desórdenes cerebrales no van acompañados de los del tubo digestivo; pues si esto sucede el enfermo pasa muy lucgo á un estado que, impropiamente, se ha llamado tífus pelagroso y que ya queda descrito en páginas anteriores.

No esposible describir la marcha de tan voluble enfermedad más que de una manera englobada, á grandes rasgos, pues para bien describirla sería preciso dedicar una para cada enfermo. Lo más comun y frecuente he observado lo que llevo dicho, aunque muchos enfermos se separan más ó menos del propuesto tipo, como hoy se dice. Por esto pues se hace necesario estudiar

las diversas formas con que la enfermedad se presenta.

Formas.—Espectáculo muy digno de estudiarse es el que los médicos presentamos: es bastante que otro lo diga para no ser cierto; tenemos demasiado amor propio, y solo nuestras obras nos parecen buenas; de aquí el que en las formas de la pelagra cada autor haya desechado lo que hecho ha encontrado, gustándole más fundar de nuevo. Yo mismo que hago esta crítica no puedo menos de desechar las formas y variedades hasta hoy admitidas, y crear otras nuevas; procedamos al proceso y veremos lo que resulta.

Debo principiar por decir, que no concibo una tan grande aberracion de su entendimiento en un sábio de la talla de Roussél, cuando asegura con toda la fuerza de su conviccion que «las influencias de los medios geográficos, situaciones geográficas y topográficas, son nulas en la produccion de las varias formas que el mal de la rosa afecta,» que, en unas mismas condiciones, el temperamento, fuerzas vitales, idiosincrasia, no modifican el tipo nosológico de tal manera que produzcan formas morbosas distintas, ó, si se quiere, variedades en la pelagra.»

No debo detenerme en refutar tan errónea aseveracion, pues por este camino no es mi ánimo seguir en la formacion de las variedades de la pelagra. Pero sí debo hacer constar la siguiente y flagrante contradiccion: «Nuestro inmortal Casal vivamente impresionado por las horribles costras y profundas hendiduras y el collar con gargantillas que algunos enfermos presentaban, encontró razon bastante en esta circuntancia

para formar una variedad del mal de la rosa: pues bien en 1845 decía Roussél, que estos eran hechos excepcionales debidos á las «condiciones meteorológicas excesivas de Asturias,» y despues en 1866 ya desechaba la influencia de esas condiciones, y decia que no ellas sino otras eran las causas que modificaban el mal; y para que por exagerado no se me tenga, trascribo íntegro é intraducto su aserto. *Apres avoir vísite les Asturies et examine tous les documents qui en proviennent, j' ai dú reconnaitre que la plus grande frecuence dés croutes et une plus grande tendance de ces croutes á prendre les developpements et l' aspect hidux apercus par Casal ne sont rien mois que prouvéns; que ce sont lá, comme partout, des faits exceptionels, lies soit au temperament lymphatíque des sujets, á la constitutíon meme de la peau, ou á el' autres circunstances particulieres.* Copiado lo que antecede queda concluida la crítica del valor de algunas aserciones, escritas de corrido y leidas despacio.

Generalmente al querer los autores encontrar las diversas variedades del mal de la rosa, se han propuesto conseguir alguna ventaja positiva para los enfermos: creo sin embargo que no lo han conseguido, pues hasta hoy si se conocen las distintas variedades de la pelagra, á todas ellas se les aplica la misma profiláxis y el mismo tratamiento; esto en cuanto al resultado, que es lo positivo: si atendemos á que para la division de las variedades han tomado unos el predominio de tal ó cual síntoma, que como se ha visto, cambian con facilidad por cualquier circunstancia, y otros la causa

productora, pero buscándola esta en el falso terreno de la toxémia, veremos que para nada nos sirve la tal clasificacion. Soler vió pelagras secas y húmedas, division que ninguna indicacion especial necesitaba: además no descansaba sobre el fondo del mal, sino que provenia de circunstancias accesorias, idiosyncrasias ó complicaciones. Cerri que buscaba los caractéres patognomónicos en las manifestaciones cutáneas, admitió dos variedades de pelagra, segun que predominasen los síntomas gástricos ó los nerviosos, acompañando á los de la piel, y las llamó pelagra gástrica y nerviosa; esta division corre parejas con la anterior.

La escuela zeista dice que las únicas diferencias que se observan en la pelagra son las que se refieren á la mayor ó menor identidad de accion de la causa tóxica, que se traducen por sintomas nerviosos: la mayor intensidad de esta accion produce la pelagra de marcha aguda, denominada tífus pelagroso; y el mininum de la accion tóxica produce las pelagras de marcha lenta, y las denomina pelagras lentas, crónicas. Si está probrado que la causa sobre que estriba esa division no exíste, ménos será de fundamento la division misma.

En la suposicion al querer yo admitir variedades en la pelagra, que estas tengan una razon de ser, debo recordar aquellas ideas ó distinciones que, digo pudieran llamarse sutilezas escolásticas, y que ahora mismo, y más todavía en lo que se desprende para el tratamiento, se comprenderá su gran valor.

Para las diversas variedades del mal de la rosa me dejo llevar como de la mano por la causa productora.

Para mi, en determinadas circunstancias de idoneidad, será, ó podrá ser causa del mal de la rosa, todo lo que, por mucho tiempo, modifique, disminuyendo la nutricion general del indivíduo. Repasemos y aunque sea á grandes rasgos y en agrupaciones métodicas, los diversos mecanismos por los que la nutricion general se puede encontrar amenguada: un sujeto come poco ó sino es poco es de mala calidad, ó bien esta sino mala no es apropósito, fisiológica, la nutricion se resiente lenta, pero tanto más profundamente, existe inedia ó alimentacion viciosa: otro come bien, pero por una causa que en el organismo de antemano está en actividad, los cambios gastro intestinales ó los moleculares no se verifican bien; se resiente tambien la nutricion como en el caso anterior, hay tambien un defecto que reparar, pero esto no se consigue como en el caso anterior mejorando las condiciones del elaborando, sino las del elaborante: hay tambien casos en que el sujeto come bien, se nutre bien pero las pérdidas que el organismo sufre de continuo exceden á los elementos reparadores; aquí tambien y á la larga la nutricion ó equilibrio de sostenimiento se resiente y quiebra; de todos modos la causa en general es la misma, afecta á la nutricion disminuyéndola, y produce la misma enfermedad, pero las indicaciones que de esta division parten son vitales y diferentes: en unos alimentaremos más ó mejor: en otros corregiremos ó procuraremos hacerlo, los defectos ó enfermedades que dificulten las digestiones; ó nos opondrémos á los esfuerzos patogénos, neutralizando métodicamente alguna diátesis que pueda

perturbar la nutricion, no olvidando la sentencia del señor Martin de Pedro «si quereis ser buenos médicos, no olvideis las diátesis»: y podrá tambien suceder que nos veamos con un indivíduo, y esto es muy frecuente, que por el abuso del alcohol ó sus preparados haya contraido el mal de la rosa; en este caso, el primer efecto que de este abuso se observa es la falta de apetito ó disminucion notable de la cantidad de alimentos ingeridos, alimentacion insuficiente, y esto consecutivo á la modificacion patológica operada por ese tósigo en la mucosa gastro-intestinal, y al cambio de cualidades consiguiente de los jugos digestivos: esto mismo engendra malas digestiones, que unidas á la depresion consecutiva general del sistema nervioso, producen una nutricion imperfecta, incompleta: tenemos aquí, pues, una causa con dos efectos que coadjuvan el mismo fin: á veces un trabajo excesivo intelectual ó corporal produciendo el consiguiente desgaste superior á las reparaciones, desequilibra la nutricion disminuyéndola, cuyo mismo fin consiguen los productos morbosos ó fisiológicos en exceso y por mucho tiempo segregados, alterando la crasis de la sangre, y rebajando la cifra de principios proteínicos. Tenemos, pues, las siguientes variedades, á las que daré tambien nombre griego para que no sean mal recibidas, á pesar que á mí me suena bien el castellano.

1.º *Mal de la rosa por nutricion disminuida (hypotrophia)*.....
- 1.ª Por alimentacion viciosa ó insuficiente (cacophágia ó hipophágia).
- 2.ª Por nutricion pervertida (cacotrophia).
- 3.ª Mixta ó alcohólica.

2.° Por perdidas ó desgaste (autophágia).

Cuando se llegue al tratamiento del mal de la rosa, se verá la facilidad con que se comprenden las indicaciones, descubriendo un nuevo camino cuyo último horizonte si no se vislumbra, no es al ménos tan monotono como el de hoy.

Naturaleza.—En esta, como en todas las enfermedades, se siguen todas las vicisitudes de las doctrinas médicas; así que desde que Casal la describió, cada cual á su modo ha querido dar una satisfactoria explicacion del por qué, dónde y cómo del mal de la rosa. Sobre tres puntos principales se fijó la atencion de los prácticos para descubrir el sitio y naturaleza del mal: al ver que el órgano primitivamente afectado, era la piel, creyeron que aquí debutaba el mal, y que las demás manifestaciones y el mal mismo estaban subordinados á esta localizacion; considerábanla, pues como una simple enfermedad de la piel, hasta que se vió que que los sintomas cutáneos no eran el hecho más esencial, ni tenian influencia alguna sobre la marcha, ni importancia para el pronóstico: Esta teoría fué pues muy luego abandonada, fijándose en las lesiones del tubo digestivo, para á seguida pasar al sistema nervioso. Considerabase en un principio en España é Italia como una variedad de lepra ó escorbuto, ó una mezcla de ambos como queria Casal. Este creyó que todo el conjunto de fenómenos estaba sostenido y producido por la presencia de un principio maligno, que dormia en cierta época y resucitaba cuando eflorecia la naturaleza. No solo los médicos españoles creian reales

estas hipotesis, sino que muchos extranjeros como Dalla Bona, Heusler y Sprengel, Franc, Lalesque, Bochoux. M. Allioni creyó que, en la época próxima al reconocimiento del mal de la rosa, habia sobrevenido un cambio notable en todas las enfermedades, debido á un miasma que él llamó miasma milíar, y que produjo enfermedades nuevas y variadas entre las que estaba el mal de la rosa. Belloti y algunos otros creyeron en la existencia de un virus pelagrogénico. Calderini la consideró simplemente una sífilis trasformada. Franpolli creyó que los fenómenos pelagrosos eran producidos por el humor de la traspiracion insensible repercutido: este humor alterado por el género de vida de los enfermos, sufria bajo la influencia de la primavera y la insolacion, la trasformacion que Gorter llamaba «acrimonia caliente» si recaia en sujetos robustos, y se traducia por fenómenas de irritacion, de dolor, de calor interior, de erupciones cutáneas; y si recaia en personas débiles la llamaba acrimonia fria, produciendo tristeza, temor, abatimiento, tialismo, diarrea, etc. Zanetti esplicó la pelagra por la acumulacion durante el invierno de una acrimonia ácida, la que se ponia en movimiento con el calor de la primavera, y con ella daba explicaciones más ó menos sútiles de todos los fenómenos del mal. Frapolli y Zanetti fundaron los principios de la teoría de la acrimonia humoral que despues continuaron otros. Albera creia en la existencia de una acrimonia ácida que, por los progresos del mal se convertia en alcalina. Videmar vió una acrimonia muriática, neutra ó neutro amoniacal, procedente

de la alteracion de la traspiracion de los jugos gastro intestinales ó de la linfa: aquí ya se descubria la tendencia á localizar el nacimiento de la pelagra en el tubo digestivo, desde donde trascendia al sistema nervioso y al organismo entero, así que D. Joaquin Eximeno la denominaba gastro enteritis crónica, cuya opinion siguió tambien el Dr. Alfaro en España, y en Italia Liberali, Carraro y algunos otros: en Francia la escuela de Brousseais sostuvo tambien que la pelagra estaba sostenida por la irritacion crónica de las primeras vías.

Tras de las doctrinas humoristas y solidistas vinieron los prácticos á buscar en la sangre el asiento del mal; unos creian que la sobreoxigenacion de este líquido era la causa interior del mal y su gérmen: don Higinio del Campo la consideró como una sobrecarga de calor en la sangre, y en su virtud adoptó un tratamiento eminentemente antiflogístico. Sumamente largo seria enumerar las diversas teorías que sobre la naturaleza del mal de la rosa se han vertido, siendo esto tambien un trabajo inútil, pues todas ellas están hoy relegadas al olvido.

Hoy por hoy, las que han luchado con más encarnizamiento son las ideas de los que fijan la génesis y patogenia en la sangre, y las de los que hacen de la enfermedad una simple neurose; pero en medio de todo resalta á mi mente una idea desconsoladora para la humanidad y bochornosa para la ciencia: siempre que un innovador ilusionado por hechos, ó mal observados ó mal interpretados, y tambien ofuscado, ó mejor dicho, extraviado con la falsa lógica de sus delirantes

raciocinios, ha sentado principios en relacion con sus ideas, no solo creía, sino que probaba la verdad de su doctrina, desechando como falsas todas las anteriores, y adoptando en su consecuencia los remedios necesarios al cumplimiento de la indicacion sugerida; pues bien, si hoy nos digeran que millares de enfermos se han visto privados por consejo facultativo del uso de las carnes, creeriamos esto una heregía médica, y sin embargo esto ha sucedido: si viéramos poner á dieta absoluta á un efermo pelagroso, sangrarlo á mano larga, etc. etc., diriamos á voz en cuello que esto era simplemente un contra-sentido médico, y sin embargo nadie más convencido de la verdad de sus doctrinas y envanecidos de sus hechos que los que esto hacian, y que por desgracia el vulgo aún quiere recordar. No sería pues más ventajoso relegar al olvido todos esos recuerdos históricos ¿pero, y estarémos seguros que nuestros sucesores no nos anatematicen de la misma manera? La verdad de ayer, es hoy error, pero, estamos seguros que la verdad de hoy lo será mañana? Hombres tan de ingenio plecaro, tan péritos en la materia han sostenido, convenciendo su razon, que la pelagra era simplemente un envenenamiento lento; esto fué una verdad para el mundo médico en general; ¿qué dirémos hoy los españoles? ¿Como puede envenenar una sustancia que no se usa ni aún conoce?

El mal de la rosa fué tambien considerado como una diátesis, pero bastarán pocas palabras para convencernos de que no es así: debo advertir primero, que para conocer la diferencia que existe entre la pelagra y una

diátesis, pueden leerse los escritos de Gintrac, Santero, Durand Fardel, etc. cuyo jugo filosóficamente exprimido se encuentra en la hidrología médica del Sr. García Lopez, cuando al hablar de las diátesis dice: «En rigor no es la enfermedad misma la que se ha trasmitido por generacion, sino el modo dinámico y el estado plástico de los tejidos con las condiciones morbosas evolutivas de los progenitores; y por esto vemos que tales individuos sufren las enfermedades que sus padres, aunque experimenten ciertas metamórfosis al través de las generaciones.»

«Las diátesis no son, pues, en rigor la enfermedad, sino la afeccion, ni es bastante gramatical decir que hay una morbosidad latente, cuando todavía no existe ningun síntoma del padecimiento.»

«De manera que la diátesis puede considerarse como el conjunto de aptitudes morbosas del individuo: es su vida morbosa en potencia y no en acto, ó la esencialidad potencial patológica, hereditaria, inata ó adquirida, que desarrolla manifestaciones morbosas determinadas, é imprime carácter en todas las enfermedades accidentales, agudas y crónicas, que invaden el organismo.»

Como se vé nada tan desemejante como este bello y recopilado cuadro de las diátesis, del mal de la rosa: este nunca se hereda de los padres; nunca estos legan á sus hijos eso que García Lopez llama afeccion, ni mucho menos la enfermedad diatésica; lo que si sucede es que los hijos de padres desheredados generalmente tambien son parias, y el pobre dificilmente come bien

y trabaja poco. Ninguna metamórfosis sufre el mal de la rosa al través de las generaciones, ningun sello ó carácter particular tienen las enfermedades en los enfermos antes de ser pelagrosos; el mal de la rosa necesita siempre el concurso de una causa poderosa y muy constante para su presentacion, todo lo contrario de las diátesis.

La pelagra es una neurose, dician Lussana y Frua, y para esto se apoyan ó sientan principios que no todos son verdaderos: dicen que los síntomas de la pelagra son desórdenes funcionales del sistéma nervioso, pero en verdad que no todas lo son ó pueden serlo: la debilidad, (paresia, ¿parálisis?) aturdimiento, vértigo, delirios, alucinaciones, ilusiones, espasmos, dolores, los considero yo más propios de la anemia cerebral: los síntomas gástricos é intestinales desórdenes nerviosos, vaya bueno. Las dermatósis síntoma de alteracion de la médula: pero no dicen que clase de alteracion: y es todo lo sorprendente este aserto último, porque creyendo ellos que no hay eritéma sin insolacion, es como si dijéramos que el eritéma producido por el *sinapis* es desórden nervioso, como el eritéma pelagroso solar: esto áun lado pues ello mismo se juzga.

Muchas causas de la pelagra, dicen, son comunes á las neurosis, por ejemplo la herencia: por mi parte ya tengo dicho que no he visto tal herencia.

La causa primígena del mal (defecto de reparacion proteínica) compromete los órganos nerveo-musculares únicos que contienen elementos materiales proteínicos: he aquí un buen salto que dan esos señores, quiere de-

cir que desde la viciosa alimentacion nos marchamos, sin reparar en intermedios, al funcionamiento nerveo-muscular? Seguimos bien la pista de esa alimentacion viciosa. Yo creo que si esos sistémas se afectan ó dán por resentidos es porque su nutricion no se verifica bien; y esto así sucede porque del arsenal de donde debian sacar esos principios reparadores, no pueden salir, porque las malas alimentaciones acarrean malos quilos, y estos mala sangre, y esta, mala nutricion á todos los órganos y entre ellos los mencionados; luego si padecen funcionalmente esos órganos es porque antes padecen en su testura, luego esta es la primordialmente afectada, luego no es una neurosis: más tarde hablaré de esto otra vez. Dan por sentado y concedido que la fibra nerveo-muscular es la primitivamente afectada, y sin dar más razones de este hecho pasan á los resultados ulteriores. Para ellos los nervios tienen vida propia é independiente, no se rigen ni nutren por las leyes físico-químico-vitales comunes: reconocen que la causa del mal es la mala alimentacion, pero no quieren ver que asi como esta mala alimentacion nutre mal á todos los órganos y aparatos, así tambien lo hace á los nervios y á los músculos, que por esta razon funcionan mal, como los demás aparatos y órganos. Para Lussana y Frua existe la perturbacion vascular sanguinea, más solamente como lesion consecutiva y secundaria; ya debian añadir que la lesion funcional nerviosa hacia malos los alimentos antes de comerlos el enfermo, y con esto concluian la crítica de su doctrina; pues no comprendo que haya que acudir á la per-

turbacion nerviosa para que un mal alimento dé un mal quilo y produzca una cacohémia.

Los sostenedores del nervosismo entre muchas razones arguciosas dicen: «Para que una funcion se egecute, para que un acto de nutricion su cumpla y tenga lugar una formacion orgánica cualquiera. hace falta que la actividad especial, que es la esencia de la vida. se provoque en los tejidos. Puesto que es propio del sistema nervioso el ser á la vez, el orígen y el agente de esta actividad, por esto es necesario el contacto inmediato del tejido nervioso para que se cumpla todo acto de asimilacion, de nutricion, de formacion. A impulsos de este contacto toda molecula extraña que entra en el torbellino de la vida toma su direccion y ocupa el lugar que debe, sea en el órden fisiológico, sea en el patológico... Despues de una excitacion hay un cambio en la desproporcion de las moleculas...

Mirando á la ligera este argumento seduce y convence, pero analicemos; para ellos lo principal es el contacto nervioso en el cumplimiento de la nutricion, y sin contar con que al menos entran tres factores, que son 1.° molecula que llega al órgano que se ha de nutrir. 2.° este mismo órgano que ha de ser excitado, y tercero nervios que dan ó comunican la excitacion: si la molecula que llega al órgano ó á la totalidad de los órganos no es idonea, no es necesario acudir á la excitacion pervertida para que la nutricion no se cumpla, excusado será que el martillo electrico dé sus acostumbrados golpes: esto nos sucede aquí, no hay buen material y la fábrica ha de ser defectuosa, por más que el

arquitecto sea excelente: despues ya encontraremos el órgano, ó sea el segundo elemento, tambien incompleto y por último si la mala nutricion sigue hasta el nervio mismo que comunica, el cerebro, la médula, y la funcionalidad de todo el organismo estará pervertida y entrarémos en un círculo vicioso del que saldrá la destruccion total.

Como esta, ó parecidas, son la mayoría de las razones de la secta nervosista, ó asentada en principios falsos ó incompletos, ó falseado en ellas el raciocinio.

La escuela zeista, consecuente á su doctrina etiológica, cree que la pelagra es una intoxicacion, clasificándola entre las intoxicaciones sépticas lentas; Roussél sin embargo se separa un poco de esta doctrina pues cree que en los primeros ataques consecutivos á las primeras intoxicaciones, el elemento patógeno dirige su primera accion sobre el sistema nervioso, en donde se manifiestan los primeros trastornos, los que cesan tan luego como cesa la causa y vuelve la salud: este periodo tiene para él muchos puntos de contacto con la convulsion cereal. Despues de muchos ataques ya se ven reunidos los trastornos nerviosos y los del estado físico-químico de la sangre y de los humores; por lo que cree que la pelagra no es una simple intoxicacion alimenticia: es una discrasia que avanzando llega á ser caquéxia, pero esto secundariamente: para él pues el mal de la rosa es, un estado patológico en el que las manifestaciones, frecuentemente complejas, resultan de la accion de una causa especial inherente á un modo de alimentacion determinada, y de la debilitacion física

y moral inherente á la miseria. Si concedemos á este insigne pensador que su etiológia es verdad, si reconocemos como causa productora el tóxigo del maíz, su génesis y patogénia es precisa, aunque no muy práctica; en primer lugar asegura y cree que la salud se recobra despues de los primeros ataques, y esto no he podido verlo jamás en mi práctica, pues ya se ha visto que aun antes de las primeras manifestaciones exteriores del mal el estado fisiológico no es completo: esto mismo cree Calmarza cuando en su primer periodo intermitente ya reconoce algun impedimento para el trabajo. Tambien creo que observa superficialmente á los pelagrosos cuando no vé los cambios de la sangre y de los humores hasta despues de repetidos ataques; pues es una circunstancia, que recordará todo el que haya vivido y ejercido entre pelagrosos, que en muchos, antes de poder tenerlos como tales, ya se han tenido pruebas palpables de su licuacion sanguinea, cuando en ellos se ha practicado la flebotomia.

Morelli, Marzari, y Calmarza sin saber la opinion de los escritos de los primeros, segun asegura, han creido que la alimentacion privada de azoe engendra la pelagra y que esta misma falta en la sangre primero, y en todos los humores y tejidos despues, constituye el fondo del mal: ya se ha visto que esta opinion es demasiado exclusiva y que en ocasiones aunque se usen alimentos nitrogenados, la sangre no participa de ellos en las debidas proporciones; y puede tambien suceder que aun cuando la sangre contenga elementos proteínicos la nutricion ó cambio molecular no se verifique

con la debida armonia, y en todos estos casos puede existir el mal de la rosa.

La sangre, denominada métaforicamente por los antiguos, carne corriente ó fluida, suministra al organismo entero los elementos de vida que recibe por diversos medios; á la sangre en su incensate torbellino vuelven la mayor parte de los detritus orgánicos: lo mismo el cerebro, médula y nervios, que los huesos musculos, membranas, ligamentos, vasos, visceras etc. reciben y dan el necesario cambio para el mantenimiento armónico de la vida: sí los nervios no se nutren bien y á su vez el cerebro lo hace mal, ni su textura ni su funcionamiento pueden ser sinérgicos, y si una glándula ya mal nutrida recibe una sangre empobrecida, y sus corrientes inconscientes no son cual debieran, se deduce que el humor secrementicio estará pervertido; no hay pues que buscar incognitas para la génesis y patogénia del mal de la rosa: se sabe que es una mala alimentacion ó una nutricion viciada, de esto á la *discrasia* no hay valla alguna y *existiendo la discrasia se pueden explicar todos los fenómenos patológicos.*

Todos los autores reconocen en los pelagrosos debilidad y lentitud en la circulacion, la inervacion general y la vaso motora debilitada; es decir falta el visátergo y existe lentitud, debilidad y pereza en la circulacion capilar por lo que se observa la tendencia á las hiperemias pasivas y las congestiones de la misma índole; será extraño pues, que la piel, que es el órgano más expuesto á la accion de los agentes exteriores, se vea hiperemiada y congestionada con especialidad en

sus puntos más distantes del centro, piés y manos? Esta es para mí la causa de los exantémas; se me dirá; en otras discrasias porque no se significan de ese modo los primeros trastornos? por qué esa periodicidad? por qué luego que otros trastornos se manifiestan y preponderan disminuyen los del tegumento? A lo que diré que para la expresion de cada sufrimiento tiene el organismo sus voces y quejidos especiales, tan diferentes como los son los que el hombre arroja para cada clase de dolor y tan desemejantes como lo son las fisonomías ó facies del indivíduo en cada clase de padecimiento: este mecanismo por hoy nos es desconocido, ójala no sea siempre, como el de la primera periodicidad de las manifestaciones; esta predileccion de asiento del mal en el primer periodo, y esa susceptibilidad del tegumento se pierde con el tiempo porque deja de ser escitable, porque pierde sus condiciones ordinarias de vida.

Nada más comun en la práctica que observar las ambulancias de los eritémas y crisipelas de la piel, y de esta propagarse á las mucosas y viceversa; esta marcha simultánea, que se comprende por la similitud de ambos tegumentos, fué ya señalada y descrita por Gubler, y reconocida por Graves y Trousseau: no todos los prácticos reconocen este hecho sin embargo: en un curioso caso por mí observado, no quiso el Dr. Calmarza reconocer esta propagacion y trasposicion, pero, excepcion hecha de muy pocos, es ya este hecho una verdad probada. Además si seguimos con atencion y paso á paso el curso de los critémas y descamaciones cutáneos pelagrosos veremos que su propagacion á la

mucosa bucal es manifiesta: si se recuerda la descripcion que todos los autores nos dán de las estomatitis pelagrosas, no puede menos de reconocerse en ellas los mismos caractéres, rubicundeces y cambios de coloracion, descamacion epitelial, grietas y costras reblandecidas; tenemos pues en la boca los desórdenes de la piel, la misma semilla sembrada en tierra congenere, pero con atributos diferentes; concebido el eritéma en la mucosa bucal, la razon no resiste en aceptar los eritémas gastro-intestinales y sus trastornos funcionales. Hay más, el mal de la rosa se ha llamado fuego del hígado, mal del hígado para significar la frecuencia de las lesiones de esta viscera; efectivamente así sucede, más ó menos en todos los pelagrosos, el hígado se encuentra con más ó menos modificacion en su testura, por lo que necesariamente ha de existir obstáculo á la circulacion en la vena porta, causa que entretiene esas pasivas congestiones é hiperemias intestinales, simulando ó tomando la forma de catarro abdominal; la túnica muscular del intestino débil como todos los músculos en sus movimientos, los vasos absorventes lacios y desanimados como todos los órganos en sus respectivas funciones. esa debilidad de la circulacion que disminuye la fuerza impulsiva, esos nervios vaso-motores poco activos, todas estas concausas concurren á la produccion y sostenimiento del catarro instestinal y de las diarreas, serosas, sero-sanguinolentas y lientéricas.

Débil ó viciosamente nutridos los sistémas nerviosos cerebro espinal y trisplánico por las pobres condiciones de reparacion de la sangre, su funcionamiento ha

de, por precision, languidecer; y nos encontramos con órganos de poca ó pervertida potencia y corrientes excitadoras débiles, conscientes é inconscientes, he aquí explicado el estado general ó aspecto que los enfermos presentan á nuestra observacion en un grado más ó menos avanzado; y yo así lo comprendo y lo veo sin necesidad de embrollarme en laberintos sin salida; no tengo necesidad de apelar á las hipotesis de las primitivas perturbaciones ó impresiones morbosas sobre el sistema nervioso, que en último término no es posible explicar ni aún comprender su mecanismo. Otros antes que yo lo han dicho, y si mis informes son buenos, entre estos cuento al Dr. Arnús Padre: el sistema nervioso y sus perturbaciones es muchas veces la capa con que se encubre todo lo que no se sabe. (1)

Veamos ahora otro mecanismo: de dos modos se puede ocasionar la anemia cerebral, ó haciendo llegar al cerebro menos cantidad de sangre, comprimiendo ó ligando las dos carótidas y vertebrales, ó bien tambien si al cerebro llega la misma cantidad normal de sangre, pero disminuida la proporcion de algunos de sus elementos proteínicos ó de glóbulos; en ambos casos los resultados son los mismos: si la causa obra con prontitud los efectos los son tambien rápidos, agudos, más si por el contrario esa perturbacion, por cualquier causa motivada, obra despacio pero por mucho tiempo.

(1) Del mismo parecer es Bárnes en su ginecológia al limitar, con sus vastos conocimientos anatómicos, el ancho campo de las pretendidas histérias idiopáticas, citando en su apoyo á su Maestro Ricord, quien decia á sus discípulos, á propósito de un bubon idiopático, *idiot*, es el médico que nada entiende y *páthico* es el enfermo que sufre.

con persistencia, las consecuencias son tambien de este tenor, el desórden será crónico. Estudiemos pues la anemia cerebral crónica: nada diré aquí de la anemia cerebral aguda en la que el enfermo cae súbitamente muerto, ó la de aquellos casos en que tarda pocos momentos en morir en un coma interrumpído por convulsiones parciales ó generales, no siendo raro observar una secrecion abundante de saliva y evacuaciónes involuntarias de orina y heces ventrales.

La fisiológia experimental nos demuestra que la ausencia temporal ó presistente de la sangre arterial imprime á la excitabilidad de los elementos nerviosos una modificacion pasagera ó durable, que se traduce en su más alto grado por el aniquilamiento súbito de la actividad encefálica, es decir, por el coma y resolucion completa, y en los casos más ligeros por una mezcla de fenómenos de excitacion y depresion, conforme á una ley fisiológica que conviene recordar: siempre que la causa, que tiende á destruir la excitabilidad nerviosa no es bastante fuerte para aniquilarla totalmente á su primer choque, la neurolisis está siempre precedida de un periodo, durante el que se observan los fenómenos llamados de excitacion, y que revelan la exageracion de la actividad funcional. Siempre que el cerebro recibe una cantídad insuficiente de sangre sobreviene la anemia cerebral: es más cuando la sangre llegada al cerebro, aunque en cantidad normal, no reune, en la debida proporcion de sus elementos, las debidas condiciones para entretener el proceso nutritivo normal y por consiguiente la aptitud funcional

sobreviene la anemia con las mismas consecuencias: en el primer caso se dice que existe anemia por verdadera hipemia, en el segundo existe por hipoglobúlia, oligocitemia, leucemia é hidrohemia.

Que sucede en los casos que paulatinamente, pero con persistencia, esto se verifica y existe la anemia cerebral? Haré la descripcion de la anemia lenta ó crónica y en ella veremos estereotipado el tercer periodo del mal de la rosa. Principia la afeccion con los sintomas de excitacion consecuencia de aquel estado especial de los centros nerviosos que se llama debilidad irritable; pero muy luego pasa ese periodo y vienen los de depresion: los enfermos acusan constantemente dolor de cabeza, é impresionabilidad excesiva de los órganos de los sentidos, temen la luz, se extremecen al menor estruendo, tienen vértigos, algunos veces naúseas, lipotímias ó síncopes: el pulso es pequeño y depresible, la ímpulsion cardiaca es débil, los movimientos son lentos y poco enérgicos, hay temblor muscular: todo demuestra apatía intelectual y física.

Obrando las mismas causas sobre la médula espinal que sobre el cerebro se produce tambien la anemia espinal que, unida á la cerebral, constituye lo que Brown llamó *irritacion espinal*, y Hammon, *neuropatia cerebro cardiaca:* esta afeccion está caractérizada por desórdenes psíquicos debidos á la debilitacion ó al desórden de la ideacion; por trastornos de la sensibilidad consistentes en dolores, hiperestésias ó anestesias; por trastornos en los movimientos caracterizados por contracturas, convulsiones parciales ó generales y pará-

lisis: estos fenómenos coinciden con sóplos vasculares. Hay insomnio y muchas veces delirio, sobre todo en la anemia por inanicion (Jaccoud.)

En el mal de la rosa tambien toma por carácter general el tercer período la apatía intelectual y física; se puede comprender que todo el desarreglo proviene de la escasa y viciada alimentacion que los elementos nerviosos reciben; emanando de aquí la apatía y pervertida funcionalidad de los mismos.

Si por analogía miramos lo que pasa en otros estados morbosos, nos convencerémos más de esta verdad. Por más que haya médicos que supongan ó crean que la clorosis principia por una perturbacion de la inervacion, lo cierto es, que en ella se encuentra tambien alterada la crasis de la sangre; faltan glóbulos rojos y éstos no son como en el estado normal; es decir que la perturbacion está en la célula sanguínea, no en el suero: no solo hay ménos glóbulos rojos, sino que en éstos se encuentra ménos hemoglobina, la que no siendo remplazada por ninguna otra sustancia, dá á las hematies ménos peso específico; por lo tanto, hay en la clorosis una disminucion de hematies y, las que contiene la sangre, están *cloróticas*; como la hemoglobina es la que fija el oxígeno en la sangre, solo la hemoglobina puede contener hierro; si la disminucion de la hemoglobina es persistente, por necesidad ha de sobrevenir insuficiencia de la respiracion y combustiones pulmonal é intersticial, la perturbacion funcional de todos los órganos, la palidez y caducidad nutritiva de todos los tejidos: esta es la razon por que muchos au-

tores encuentran dificultades en el diagnóstico de la clorosis y del mal de la rosa hasta cierto período. Roussél dice que la clorosis en el período de eretismo y perversion de la inervacion del gran simpático y sobre todo de los nervios vaso-motores, y en el de hidrohemia, tiene mucha semejanza con el mal de la rosa; por parte del sistema nervioso hay disminucion de fuerzas, cefalalgia, vértigos, ruido ó zumbido de oidos, melancolía: en las vías digestivas, dispépsia, apetitos depravados, pirosis, gastralgias, al principio constipacion y despues diarrea. En la clorosis, pues, se vé palpable la anemia cerebral y la anemia de todos los órganos, esto nadie lo duda y todos lo proclaman á voz en cuello: y es necesario conocer que en la pelagra hay tambien anemia cerebral y anemia de todos los tejidos, en el sentido genérico que hoy debe darse á la palabra anemia. Si en la clorosis la disminucion y estado morboso de las hematies, engendra por la falta de oxígeno la mala respiracion y nutricion intersticial: debemos conocer que en la pelagra ha de suceder lo propio, pues, para que se verifiquen bien esas funciones, se necesitan varios factores en íntegro juego; no solo hematies en número suficiente y no cloróticas, es decir que contengan la cantidad normal de oxígeno para fijar el necesario hierro, sino tambien los demás elementos proteínicos que en la sangre de los pelagrosos faltan por las causas ya indicadas; y aun que concedamos que en la sangre de los pelagrosos existe el hierro en las debidas proporciones, cosa que dudo mucho con oxígeno solo y hierro no se verifican, ni pueden,

las respiraciones y reparaciones intersticiales; de ahí el que la sangre no pueda producir una buena nutricion y sea un alimento insuficiente para los tejidos como lo es para los enfermos la comida que usan de continuo. Todos los análisis de la sangre están conformes que el suero contiene más principios sólidos, entre ellos dominando la albúmina normal, y esto demuestra que hay una verdadera autofagia, que el movimiento ó círculo nutritivo está invertido; esos principios sólidos del suero no vienen de las primeras vías, son producto del desgaste orgánico y de la mala y defectuosa nutricion que, siendo fisiológica, no solo repara sino que tambien descarta.

Por otra parte se vé la conformidad de pareceres en todos los escritores en reconocer para este mal como foco productor la viciada ó escasa alimentacion; todos reconocen expresándolo de diverso modo que el mal de la rosa, es una enfermedad de un carácter análogo al de aquellas afecciones que provienen de la abstinencia y de carencia de alimentacion; le llaman enfermedad que consiste en debilitacion física y moral que produce la miseria; á lo que yo diré, enfermedad que consiste en la debilitacion física y moral producida por la *miseria social y orgánica.*

Terminaciones.—En pocas palabras se puede significar el modo cómo la pelagra termina, pero antes es necesario advertir la mala aplicacion que de la palabra terminacion aquí se hace; en rigor cuando un enfermo muere á impulso del mal, no es este el que termina, sino la vida del paciente por aniquilamiento de la re-

sistencia orgánica y vital; si alguna vez se puede decir que la pelagra ha terminado, es cuando el enfermo vive y la enfermedad ha desaparecido, y esto se tratará de dilucidar en el pronóstico, si es más ó menos frecuente ó posible. Lo que aquí se quiere expresar es la manera ó aspecto con que la enfermedad concluye con el enfermo. Lo más frecuente es que tomando demasiado incremento los desarreglos de las vías digestivas, termine la vida del paciente en la estenuacion y marasmo que las diarreas producen; simulando el tifus pelagroso. En ocasiones exacerbándose el delirio y haciendose agudo, produce una fiebre cerebral ó una meningitis, siempre mortal, Tambien se vé que avanzando los edemas invaden el pulmon, produciendo la axfixia; ó bien se verifica un derrame en el pericardio ocasionando la muerte casi súbita; puede tambien suceder que estas mismas hidropesías invadan las meninges ó ventrículos cerebrales, siendo entónces la terminacion la misma.

Cuando el delirio ó perversion de la inteligencia tome la forma de hidromania, terminan los pacientes suicidándose. Estas y no otras á no sobrevenir alguna enfermedad intercurrente, son las formas de terminacion de la vida. Como enfermedades accidentales en la pelagra son todas mortales, como consecuencia de la debilitacion vital en que están sumidos los enfermos.

Pronóstico.—Enteramente en desacuerdo los autores sobre la época hasta la que pueden ser de utilidad los recursos terapéuticos: cada uno hace llegar el poder de su método curativo á una época más ó menos

avanzada de la dolencia. El Sr. Taboada dice haber curado con las aguas de Trillo unos cuantos pelagrosos; el Sr. García Caballero publicó en los Anales de Medicina un caso de curacion del mal de la rosa en el tercer período. El Sr. Calmarza asegura, que cuando más ha podido curar algun pelagroso en el segundo período, pero que nunca en el tercero. Roussél dice en un pasaje de su obra: «Así la pelagra, en ninguno de sus grados es necesariamente mortal. Se puede decir que por el contrario (sobre todo descartando las condiciones hereditarias que luego se estudiarán), que es curable siempre por el solo hecho de cambio de régimen, mientras haya en la economía cierta pujanza de reaccion vital.» y más tarde añade: «No es menos cierto que estos accidentes que ponen fin á la vida de los pelagrosos, están íntimamente ligados á la pelagra, y que su terminacion mortal es una consecuencia de la ley general, que parece dominar la evolucion de todos los accidentes pelagrosos, es decir, de la debilitacion vital del organismo, que dá tanta eficacia á todas las causas de destruccion.»

En esta indecision será necesario que diga ó repita lo que en el artículo que publiqué en los Anales de Hidrológia decia: «Es curable la pelagra? ¿puede el médico curarla? Creo sea este el medio más racional y lógico de plantear la cuestion y de poder llegar á una segura solucion. Hago caso omiso de lo que otros médicos hayan podido conseguir, solo me atendré á los resultados que he visto en los infiinitos pelagrosos que he tratado. Si para la descripcion de la enfermedad la

he dividido en tres periodos, dérmico, mucoso, y nervioso, para el pronóstico y terapéutica debo dividirla en dos; primero de manifestacion, que comprende todo el primero y las más leves y fugaces manifestaciones del segundo; y otro de destruccion, que principia desde el momento en que estas manifestaciones, especialmente las de las vías digestivas, perturban de un modo notable las funciones del órgano y tienen eco perceptible en la nutricion general, y termina con todos los sintomas del tercero. Todas estas sutilezas, al parecer, sirven al práctico en el terreno clínico: pues no comprendo lo curacion de los pelagrosos más que en la primera época ó fase, por no ser hacedero que un tubo digestivo, en el que hasta los alimentos obran como cuerpos extraños, pueda amoldarse bien á los diferentes desdoblamientos, reducciones, oxidaciones, ó por mejor decir, á estos actos físicos y químicos que necesitan integridad de testura y funcionalidad perfecta; además ya he dicho que un enfermo crónico resiste interin sus fuerzas digestivas no le abandonen para que su nutricion no sufra deterioro; pero llegado este instante fatal, la terminacion es segura y constante: esto nos dicen los tuberculosos, y esto mismo nos dice el cáncer del estómago y todas las enfermedades hasta hoy tenidas por incurables: nada bueno podemos esperar de los pelagrosos en la segunda época con lesiones tan fijas y profundas de órganos y aparatos tan necesarios á la vida, y que, por más que no queramos reconocerlo, no son tan localizadas, sino más bien un triste eco de causa más lejana y recóndita, de una

grave perturbacion, ó extraña modificacion en la crasis de la sangre: por esto pues me atrevo á decir que el mal de la rosa es curable en la primera época, y siempre incurable en la segunda: y esto en el terreno de la razon, en la teoría de la ciencia; pues si descendemos á la práctica y decimos, puede el médico curar el mal de la rosa? En este caso la contestacion ya no es tan satisfactoria.

Se ha llamado por muchos el mal de la rosa, *mal de miseria física y moral*, y á mi juicio no hay calificacion que más le cuadre; si no fuese tan arraigado y profundo el respeto y veneracion que merece la memoria y honra de nuestro Hipócrates asturiano, que tambien la conoció, sin haber tenido el recurso, como hacemos hoy, de edificar sobre otros cimientos, yo suprimiera el antiguo nombre, y lo sustituyera con el que arriba indico, con el que tambien se expresa la causa, el aspecto exterior ó manifestaciones, la naturaleza íntima, asiento y fatal y constante terminacion del mal del hambre, patrimonio de los párias de la actual y feliz sociedad europea. Menester será que para explicar, ó mejor dicho, debilitar el desagradable efecto que en mis lectores habran producido las anteriores palabras, recuerde algunas ideas generales, invariables y fijas como todo lo que emana de una ley natural. Nada más comun que ver en la práctica la triste situacion de algunos enfermos, y en general de todos los pelagrosos. en los que el médico conoce con seguridad los medios con los que el enfermo pudiera combatir victoriosamente su dolencia, y poder ser de nuevo útil con su

trabajo para él mismo, para su familia y para la sociedad. y no le es posible detener los efectos destructores de la dolencia, pues le falta el primer elemento, lo más natural y preciso para todo ser viviente, el alimento necesario á la reparacion de las fuerzas perdidas, y en aquel mismo instante que presencia un cuadro tan desconsolador, está viendo á otros seres mimados por la fortuna gastar lo superfluo, mientras á muchos otros les falta lo necesario: situacion hórrible la de estos desdichados seres que se ven inutilizados por su enfermedad á dar cumplimiento á la tan ineludible ley natural del trabajo, para poder sostener en su vigor la ley de la vida, sosteniendo su competencia, y retardar en lo posible la inevitable ley de muerte.

La tierra fué creada para el hombre, la materia para la vida, dijo Brewster: efectivamente donde haya materia allí hay vida por más que nuestros imperfectos ojos no la vean, pero tambien es cierto que la ley de vida lleva en pós de sí, como consecuencia precisa, la terrible é inexorable ley de muerte; veamos sino el espectáculo que ofrece el mundo. No hay un solo sér que no viva á expensas de otros seres vegetales ó animales, y desde las últimas y más simples plantas hasta el hombre, todos los seres viven para alimentar la vida: las plantas viven para ser comidas, los animales que viven de plantas sirven de pasto á otros animales, cuya existencia no es más que una prolongada carnicería. Los seres animados pueden solo vivir bajo la condicion precisa de devorarse unos á otros. Esta ley

rige hasta para nosotros mismos; á sernos posible reunir hácia el fin de nuestra existencia el monton de seres animados que nos ha servido de alimento, nos espantaría su número; el hombre tambien vive á expensas del hombre, volviendo todas sus armas contra sus semejantes, haciéndose de cada vez más imposible la competencia de la vida. Este estado de cosas es inherente á nuestra especie, cuyas necesidades materiales son imperiosas. Desde el principio del mundo histórico las razas humanas han vivido en medio de una lucha de muerte y exterminio, para asegurarse los medios de subsistencia en las comarcas que más se prestaban á su bienestar, existiendo por el derecho de eleccion natural, es decir por la conquista de los elementos de subsistencia, imperando siempre la ley del más fuerte, como hoy mismo sucede.

Segun Darwin, desde los tiempos más remotos las especies vivientes se han sucedido por derecho de conquista, peleando en la inmensa batalla de la vida, segun la suma de su respectiva fuerza, y estableciendo una dominacion que fué, y es siempre, lo más completa posible: lucha del débil contra el fuerte en la que siempre vence este, por lo que los seres más perfectos salen con ventaja sobre los menos perfectos.

Además de esto debemos considerar que el hombre, desde el momento qne nace, tiene en su alrededor y dentro de si mismo, infinidad de elementos que coadjuvan á un fin fatal; tiene que luchar con la naturaleza entera, no para conseguir la victoria, sino tan solo para retardar la ley de muerte. Segun la opinion del célebre

filosófo religioso Juan Reynaud la naturaleza terrestre le concede solo una hospitalidad madrastra, pues los elementos todos se conjuran para su destruccion, ó al menos para la del fruto de su trabajo. Solo, en medio de la naturaleza, el hombre no recibe auxilio directo de ella; utiliza en su favor, lo mejor que puede, las fuerzas ciegas, y si encuentra con que vivir sobre la tierra ha de ser á fuerza de su trabajo, de ningun modo en virtud de las buenas disposiciones de la naturaleza.

Se descubre pues, el porque esta competencia de la vida ha de, por precision, traer consigo, ó en pos, la electividad natural de razas, mediante la que sobreviven solo los seres que más ventajas naturáles ó adquiridas tienen sobre los demás; y esto que en todas las especies vivientes contribuye al perfeccionamiento de las mismas, por la desaparicion de los seres más débiles, no tiene las mismas consecuencias en el hombre, pues en este la electividad natural se establece, no porque crezcan los fuertes sino porque aumentan los débiles; porque el hombre, si puede, consume más de lo necesario: en cambio la mayoría tienen, para poder vivir, que luchar con más desventaja, cuanto menos valgan ó puedan, siendo por lo tanto su trabajo en la misma proporcion más estéril. Y sino observad esas muchedumbres encorbadas sobre la tierra y jadeantes, quebrantadas por un trabajo infructuoso, y en cuya inteligencia no permite la entrada la implacable necesidad á las bellas y nobles aspiraciones del pensamiento. Tendamos nuestra investigadora mirada por toda la superficie del globo, por doquier el mismo desconso-

lador espectáculo: para que la ley de muerte no recobre tan pronto su imperio es necesario que el hombre trabaje, no solo para cubrir sus primeras necesidades, que en verdad son pocas, sino tambien para atender á las que el actnal estado social engendra: la ley del trabajo es fatal é ineludible: es necesario advertir que cada cual trabaja á su manera, y muchos trabajan y se desviven por engañar á los demás y comer con el sudor de los más desventurados: verémos palacios y lujo, pero no podrémos calcular el precio con que se han conseguido, ni la fatiga y clase de trabajo que ha costado: la inteligencia, emanacion etérea y de tan vastos pensamientos no ha establecido en la tierra su reino; por esto la mayoría inmensa de los hombres trabaja, se afana y sufre, para proporcionar á un muy pequeño número las comodidades de la vida, permaneciendo entre tanto en angustioso infortunio: esto parecerá desconsolador, pero es la triste realidad: la actual organizacion social acarrea dos muy péximas consecuencias, el desmedido lujo y la demasiada pobreza; mientras unos gastan más de lo superfluo, sin por esto mejorar la especie ni prolongar su existencia, otros no tienen ni aun lo necesario, viendose en la necesidad de que lo madrasta naturaleza busque un medio de apartarlos del banquete de la vida, como seres superfluos, pues la electividad de razas es una ley constante é invariable. Por esto le corresponde al mal de la rosa el nombre de *mal de miseria física y moral* como consecuencia precisa del actual estado de cosas; por esto pues el médico aunque en teoría comprenda que la en-

fermedad pueda ser curable, en el terreno práctico le es fatalmente imposible verificarlo, no puede retirar la causa que la motiva, sigue esta obrando con intensidad creciente; el trabajo imposible ya, ó inútil, produce menos cuando las necesidades crecen, la solucion no es difícil, el enfermo se vé resbalar por rápida pendiente con creciente velocidad. Si la ciencia sabe alguna vez curar la pelagra no lo hace con medicamentos, pues solo los buenos alimentos son el verdadero antemural que se puede oponer á tan terrible azote. si esto no se hace nada conseguiremos con los medios farmacológicos, pues con el hierro dado caso que sea elaborado y absorvido, suponiendo que dé á la mucosa gastro-intestinal el debido tono, si no hay alimentos que digerir tendrémos molino sin trigo para moler: y suponiendo que llegue á incorporarse á las hematies, si llega solo, no es suficiente á las debidas reparaciones; porque la verdad es que los alimentos son muchas veces, y aquí siempre, los mejores medicamentos, pero estos nunca pueden suplir, ni lo son, y aquí menos, alimentos. Por un fatal encadenamiento de circunstancias, que los arraigados y demasiado bien admitidos vicios de nuestra bella y afortunada sociedad acarrean, se hace difícil precaver la enfermedad, y curarla en la primera época, é imposible en la segunda.

El *mal de miseria* es uno de tantos medios de que la naturaleza se vale para descartarse de lo superfluo é inútil, conforme á la severa pero inflexible ley de Malthús. El incesante y atormentador recuerdo de tantos seres desgraciados, cuyo destino fatal no me ha sido

posible detener, por más que concibiese la posibilidad de hacerlo, ha movido con empuje irrestible mi pluma, dejando de ella escapar las anteriores consideraciones, cuya acritud y tono descompuesto espero se me dispensen, en gracia del sublime objeto que las motiva; *amicus Platus, sed magis amica veritas.*

Esto que yo asiento es fatal, es desconsolador, pero es lo cierto, y la consecuencia de la imposibilidad de llenar la primera indicacion, que hoy todos, sin excepcion de escuelas, comprendemos: sin cambio de régimen, sin menos trabajo, y mejor alimentacion, no es posible curar este mal: y, me canso ya de repetirlo, esto no es asequible; pues el pobre cuanto menos trabaja menos come, y en esta eslabonada cadena si tropieza en su espinoso calvario con el mal de la rosa, encuentra irremisiblemente la muerte; pues los doctores Ruices, pelagrosos en su infancia, y cobijados por tios canónigos son claros, por desgracia, como las lunas, aunque afirme lo contrario el optimista Roussél. El poder del hombre es limitado é impotente para quebrar las leyes naturales, que son immutables y eternas como *Aquél* que las formuló.

CAPÍTULO VIII.

Tratamiento de la pelagra.—Iuutilidad de los medios farmacológicos.—Enumeracion de diversos tratamientos segun las escuelas médicas.— Tratamiento racional de Casal adoptado por Strambio.—Todos los demás son continuacion del anterior.—Tratamiento por el agua.—Inutilidad de la hidroterapia mineral, idem de diversos medios higiénicos.—Toda la profilaxis del mal de la rosa estriba en la buena alimentacion y disminuciou de trabajo.—Imposibilidad de llenar estas indicaciones.—Incurabilidad del mal.—Tratamiento etiológico.

El arsenal de conocimientos terapéuticos que hoy la ciencia posee, es un ropero lleno de prendas inservibles: casi estoy por decir que este capítulo de la historia de la pelagra debia dejarse en blanco, hasta que ulteriores y más atinados estudios, ó un estado social más adecuado, mejorase las condiciones en medio de las que viven los enfermos. Es un hecho probado y admitido por todos los autores, que todos los tratamientos farmacológicos han fracasado. No solo la escuela española es de esta opinion, sino que tambien participan hoy de ella hasta los partidarios del esclerotismo: Chiapa decia que

son inútiles todos los medios farmacológicos. Calderini dijo en el congreso científico de Nápoles de 1846, que, segun todos los prácticos juiciosos, el único medio curativo era la buena alimentacion; con él piensan todos los zeistas. Balardini, Cales, Billod, Roussél y hasta el mismo Costallat, á pesar de darnos su famoso escrito para la extincion de la pelagra en su *Instruccion popular*, reconoce que, ¡gracias á Dios! que el mejor medio de curar, aliviar y retardar la fatal terminacion de la pelagra, consiste en el descanso y la alimentacion reparadora. En vista de tan nulos resultados debia ya darse este punto por bastante dilucidado, sin descender á pormenores ó recuerdos históricos, que solo tienen el valor de una erudicion indigesta, pero que debo yo recorrer á grandes rasgos para ofrecer á la consideracion de los lectores un hecho más en prueba del tema, que quizá con demasiada valentía escribo al frente de este trabajo, pues es lo cierto, que una mala alimentacion y consecutivamente una nutricion defectuosa, engendran el padecimiento; hay desequilibrio entre los actos nutritivos reparadores y eliminadores; dejo ya expresado que ese mismo desequilibrio, por otras causas, constituye la vejez; y se ha visto, que todos, y en especial Calmarza, asignan al pelagroso el tipo de vejez prematura, y en mi juicio el mal de la rosa es una *vejez material prematura*; porque como se ha dicho, roto el equilibrio del presupuesto orgánico, la terminacion emana de esa ley natural, y como tal es constante: el que no come se muere, esto nadie lo duda y nadie lo niega; y puesto que los pelagrosos lo son, porque no

comen, ó comen mal, tienen que morir, hágase lo que se quiera. Siendo reconocido que solo una buena alimentacion es el antemural que se puede oponer á este azote, si esta no se aplica, no podemos remplazarlo con los medios farmacológicos; y si lo hacemos, nada conseguiremos, pues con el hierro, dado caso que sea elaborado y absorvido, no daremos á la sangre los principios de nutricion ó reparacion que le faltan, porque si los alimentos son muchas veces, y aquí siempre, los mejores medicamentos, estos nunca pueden suplir, ni son nunca, y aquí menos, alimentos.

Principiaré pues la enumeracion de los diversos tratamientos empleados diciendo con Roussél. «En presencia de tales resultados de la experiencia, adquiridos irrevocablemente, la historia detallada de los sistémas de tratamiento farmacéutico, sucesivamente preconizados y abandonados, no ofrecerá más que interés de curiosidad. Se puede reasumir diciendo que cada una de las ideas discordes que han sido emitidas sobre la naturaleza de la pelagra ha servido de base á un plan particular de terapéutica, de tal suerte que la materia médica, casi en totalidad, ha sido puesta en juego contra esta enfermedad.»

Los primeros observadores creyendo la pelagra una forma del escorbuto, ó una mezcla del escorbuto y la lepra, aconsejaron los antiescorbúticos y los depurativos; siguiendo esta senda Odoardi, Jacobo Penada, Placentini y otros.

Frapolli, creyéndola una repercusion de la traspiracion insensible, procuraba abrir los poros de la piel con

la ayuda de los sudorífieos, las frieeiones y sobre todo los baños ealientes: otras veces seguia una medieacion sintomátiea, combaticndo la inapeteneia y los trastornos digestivos, eon la ayuda de ligeros purgantes ó del suero tartarizado, dando en seguida misturas corroborantes, suprimiendo los baños euando lo exigía la debilidad de los enfermos, y aeonsejando siempre mejorar la alimentaeion de los mismos, pero con exelusion terminante del uso de las earnes, pues decia no convenian estas en las enfermedades de traspiracion impedida, como eree hoy mismo Roussél, pues diee, que la carne no eonviene á los pelagrosos hasta tanto que la dieta laetea y otros alimentos suaves hayan puesto las vías digestivas en disposicion de soportarla.

Los humoristas que consideraban la pelagra como produeida por la aerimonia de los humores, naturalmente habian de emplear medios en armonia con sus ideas; segun las hipotésis partieulares, unos aconsejaban los áeidos y otros los álcalis. Scudelanzoni, que veía en la pelagra el elemento muriátieo predominante, mandaba aeidular todas las bebidas de los enfermos; por esta época se puso en voga el uso del agua de limon, que ya Odoardi habia preeonizado. Gerreschi propuso el agua de cál á la dosis de media á una libra en tres veees al dia.

Los que creían que la pelagra era una degeneracion de la sifilis aeonsejaban los mereuriales, y demás agentes accesorios, tales como la zarzaparrilla, el sasafrás, el guayaco. Los neurosistas empleaban el opio y demás narcótieos, los antiespasmódicos ensalzados por

Dalla Decima, el alcanfor y las preparaciones de valeriana.

A pesar de las prudentes reflexiones de Ramazzini sobre los perniciosos efectos de los debilitantes, y sobre todo de las sangrías, los infelices pelagrosos no pudieron escapar de la encarnizada lucha entre la escuela de Rassori y la de Broussais. Por más que ya Frapolli habia heco notar el daño que á los pelagrosos se ocasionaba sangrandolos, hasta el punto de creer que en ocasiones bastaba una emision sanguínea en el principio del mal para la aparicion repentina del delirio, síntoma desconocido en el primer período; á pesar de las objeciones de Fanzago, se sangró y se aplicaron sanguijuelas á estos infelices y, ¡mengua y baldon! todavía se sangra. Hasta cuándo los hombres han de extraviar á sus semejantes? Esta mortífera práctica tuvo, sin embargo, su buena consecuencia, y fué la de conocer los malos efectos de tal medicacion en todos los períodos del mal. Hoy sin embargo, adoptando un término medio, y siguiendo las opiniones de Casal, Frapolli, Cherardini y Marzari, hay quien cree que una emision sanguínea general ó capilar, practicada á tiempo, puede prevenir accidentes funestos amenazantes, como el delirio y la meningitis, y que unas sanguijuelas, aplicadas al epigástrio, pueden corregir y calmar el dolor de una pirosis excesiva, acompañada de irritacion gástrica. Como siempre, cuestion de doctrinas y escuelas, cada cual piensa á su manera, y solo así me explico la manera como se han podido algunos, y entre ellos Calmarza, proporcionar sangre pelagrosa para sus análi-

sis. Lejos de mi tal práctica, no me cansaré de repetirlo, obrar así, es proceder contra su misma razon; si todos ellos dicen, *talis quilus*, *talis sanguis*; si Calmarza asegura que la enfermedad es de un carácter tan *asténico* que hasta las inflamaciones concomitantes, ó coexistentes, son bastardas, ¿cómo se atreven á sacar sangre? Esto para mí es un contrasentido, y algo más que no debo decir: si en alguna ocasion está indicada la trasfusion de la sangre, despues de la anemia ó hidroemia consecutivas á una hemorragia más ó ménos brusca, es en esta enfermedad. ¿No está ya bastante alterada la crasis de la sangre, que aun queremos producir una nueva hidroemia consecuencia necesaria á toda pérdida excesiva?

Oscilando siempre la medicina entre corrientes opuestas; y al ver por una parte los desastrosos efectos del plan debilitante, unido á la creencia de que la pelagra descansaba sobre un fondo asténico, indujo á muchos prácticos á usar los tónicos neurosténicos y reconstituyentes, quina, diascordio, vino, hierro, amargos, y toda clase de analépticos: de esta idea parte la exagerada virtud atribuida al liquen islándico: no por otra razon atribuyó Soler tan buenos efectos al caldo de víbora, Schlegel á los caldos de lagarto, el Dr. Setú al caldo y á la carne de ranas. Seria largo enumerar las medicaciones empleadas por las diferentes escuelas médicas, entre las que no debia olvidarse la terapéutica de Albera con el agua fria, y la de Jansen con la inoculacion de la sarna; pues que un insuceso general movió á los prácticos á emprender una nueva via.

Ensayóse la medicacion sintomática, atendiéndose al estado de las vías digestivas; y teniendo en cuenta los signos de embarazo gástrico, se emplearon los purgantes y los eméticos; contra la diarrea se empleó toda la série de astringentes: contra el eritéma, y demás alteraciones cutáneas, se emplearon toda suerte de tópicos, cataplasmas emolientes, fomentos, lociones con el suero, baños gelatinosos, unguentos diversos, el jugo de la siempreviva, de la verdolaga encomiado por Gautieri; se recomendó el uso de medias y mitones para protejer la piel de la influencia de los rayos solares: con todos estos medios se conseguía modificar el estado de la piel, pero su influencia era nula sobre el estado general del organismo y el fondo del mal.

En este confuso cáos encontró Strambio el tratamiento de la pelagra, y, juicioso observador, pudo reconocer por sus numerosos ensayos, la gran verdad del principio sentado por Casál, cuando decia, que jamás habia visto un pelagroso que debiera su curacion á los remedios; pudo, con la misma franqueza científica que Cales de Villefranche, llamar al tratamiento de la pelagra, el *artículo deshonroso*: se vieron, pues, los prácticos en la necesidad de imitar á nuestro Casal, apellidando su tratamiento racional. El Hipócrates asturiano fundaba su tratamiento en la asociacion de la medicacion de síntomas con un régimen alimenticio reparador y sustancial: describia los buenos efectos de la dieta lactea y del uso de la manteca de leche, observando siempre que disminuia el mal, cuando sustituia los alimentos ordinarios, con otros más sustanciosos:

sentia Casal no poder dar á sus enfermos los caldos de tortuga y preparaciones de carne de víbora, y que no pudiesen acudir á las aguas teramles. El tratamiento debia acomodarse al génio y carácter del mal y á la disposicion del enfermo: administraba los jugos de Verónica, de berros, de achicorías, de agrimonia, de fumária, en ocasiones empleaba los purgantes, llegando hasta los drásticos como el eléboro negro: otras veces usaba los vomitivos: ó bien ponia en juego sustancias reputadas como eficaces contra los dolores intestinales nerviosos, como el anís, el hinojo: en ocasiones muy excepcionales empleaba las emisiones sanguíneas. Es de notar que Casal, con solo los auxilios de su poderosa imaginacion, encontró y formuló la piedra angular del tratamiento de la pelagra. Sin una buena alimentacion ningun enfermo se curaba, segun sus creencias; los remedios farmacéuticos solos fracasaban siempre; lo mismo decimos hoy.

Continuacion de este método racional de Casal, es el de Fanzago, quien prohibia absolutamente el trabajo á sus enfermos, y los alimentaba bien. En el primer período del mal administraba, segun los casos, la hipecacuana, ó un ligero purgante salino, y éste con preferencia cuando los enfermos acusaban ardor epigástrico, en cuyo único caso empleaba una ligera evacuacion: (este último síntoma Casal lo combatia con los carminativos, Soler con la magnesia). Usaba exteriormente lociones con el sucro ó la leche mezclada con agua. En grados más avanzados del mal se le presentaban tres indicaciones que llenar: volver al estó-

mago y á los intestinos el tono y la fuerza que habian perdido, combatir el estado morboso de la piel, y restablecer la calma y equilibrio en el sistema nervioso. Para llenar las dos primeras indicaciones, usaba los mismos medios que en el primer grado, asociando los tónicos y ferruginosos; aconsejaba fricciones sobre el vientre con una franela impregnada de un líquido espirituoso, ó un cocimiento aromático. Insistia en los baños mientras lo permitian las fuerzas del enfermo: usaba, sobre las partes enfermas de la piel, los fomentos lacteos ó con líquidos azucarados y mucilaginosos, siguiendo el ejemplo de Cherardini, Frapolli y Thouvenel. Para combatir los desórdenes nerviosos empleaba los estimulantes ó tónicos unidos á los narcóticos; la triaca, el opio, quina etc. etc., pero siempre acompañados estos medios del régimen lacteo y del uso de las carnes.

Es sumamente espresivo el lenguaje de Calés. «No pretendo probar que los agentes terapéuticos no tengan ningun valor: pero forzados á aceptar nuestros enfermos con su miseria, encontramos la razon de nuestra insuficiencia. Los principales medios que empleo son, los baños, las evacuaciones sanguíneas, los anti-espasmodicos, los revulsivos y los ligeros tónicos.» Los baños los empleaba este juicioso práctico en el principio de la dolencia. Las evacuaciones sanguineas cuando aparecia la irritacion gástrica ó de los centros nerviosos, usándolos con mesura por no hacer caer los enfermos en una debilidad funesta. Hace ver la necesidad de distinguir en esta enfermedad las fuerzas activas y las fuerzas radicales: así que en ciertos casos

hay esceso de vida y sin embargo existe una enervacion profunda que constituye el fondo del mal. Para él los anti-espasmódicos eran de ningun efecto: los revulsivos despues de algunas evacuaciones sanguineas disminuian los accidentes cerebrales: los tónicos astringentes eran útiles para moderar la diarrea, cuando los mucilaginosos habian fracasado, y era inadmisible todo otro tratamiento. Todos vuestros esfuerzos, decia, serán inútiles sino cambiais las condiciones en medio de las que vive el enfermo; en una palabra girareis en un círculo vicioso.

M. Lalesque y el Dr. Roussilhe confiaban y esperaban todo del régimen lacteo y de alimentos sustanciosos. Leon Marchand, expresando las ideas de todos los médicos de los Piríneos y las Landas, dice. «Nadie piensa ya en curar la pelagra con remedios terapéuticos; el que más se contenta con remediar algunos sintomas fuertemente pronunciados; el verdadero tratamiento es la dieta lactea y la alimentacion con buenas carnes».

Entre los diversos agentes modernos que se han preconizado para el trataminnto de la pelagra no debo pasar en silencio la pepsina, con la que dicen se han mejorado las digestiones (*risum teneatis*); mejorar las digestiones. Lo que se debe mejorar es las condiciones de las sustancias digeribles. En Florencia se ha aconsejado contra la diarrea el opio y la ergotína; resultado final el mismo.

Llega el momento de que la hidroterapia esgrima sus armas en tan duro palenque. Acérrimos partidarios

han sostenido por largo tiempo la lucha experimental, y por más apasionados que hayan sido, se han declarado vencidos. El mismo Calderini, ardiente defensor de la Cura Balnearia, declaró por fin ante el congreso científico de Nápoles en 1846 que el primero, el más eficáz, el solo tratamiento de la pelagra era una buena alimentacion animal, asociada al uso de leches y vino. Excuso amontonar citas para probar el verdadero lugar en que hoy se coloca la Cura Balnearia. Se cree que únicamente sirven los baños como remedios secundarios, como coadjuvantes de la buena alimentacion: por mí parte hasta les niego este saludable concurso.

Ya que los baños simples sean inútiles ó poco provechosos, veamos si la hidroterapia mineral encuentra en su ilimitado arsenal alguna buena lanza que blandir contra tan encarnizado enemigo. Inumerables estaciones minero-medicinales, infinitas aguas de todas clases han sido aconsejadas en España y en el extranjero. En Italia el Dr. Paulini encomió las aguas de Porreta. En Francia se han ensayado todas las aguas sulfurosas de los Pirineos, y en especial las de Cauterets, Aguas Buenas, las de la Bassére y de Gazost. Los resultados han sido nada satisfactorios. En España por más que Casal sintiese no poder mandar sus enfermos á unas aguas termales, por más que el Dr. Batalla recomendase en Galicia las aguas de Los Ángeles, por más que la hidroterapia mineral cuente con recursos más preciosos y mejor preparados que los farmacológicos, no obstánte de acudir á las fuentes minerales y encontrar en ellas su curaçion enfermos crónicos que se ha-

bian hecho refractarios á todas las medicaciones, no debemos confiar demasiado en la benéfica influencia de las aguas minerales: doloroso es confesarlo, pero los resultados no corresponden á nuestras preconcebidas esperanzas: será muy duro consignar máximas tan desconsoladoras, pero lo cierto es que con ligeras modificaciones incidentales, la terapéutica hidromineral consigue los mismos resultados que la otra. Para robustecer esta mi opinion nada encuentro mejor que copiar á Calmarza que dice: «Algo podemos decir nosotros de nuestra propia cosecha tocante á la medicacion balnearia, y en particular á la sulfurosa, tan recomendada en el extranjero y en nuestro suelo.» «Durante su administracion, las escamas de las manos caen, el eritéma disminuye y la economía se reanima. Mas que á la accion medicinal de las aguas, débense estos fenómenos á las propiedades generales de las lociones de las manos, que quizá no las laven, fuera de aquella ocasion, en todo el año, á la preservacion de los rayos del sol, al descanso, la tranquilidad espiritual y á la mejor alimentacion. Pasa la novena, regresan á sus casas y á su vida anterior, y todo vuelve á su pristino estado antes de los ocho dias.» «La generosidad del propietario de estas aguas, hace que ni un solo céntimo cueste su uso á los pelagrosos de este pueblo (1) donde, por llevar nueve años de residencia en él, hemos estudiado con profusion, en el terreno de la clínica, las virtudes medicinales de las aguas sulfurosas con relacion á la pelagra. Nosotros las hemos administrado, ya en baño, ya en

(1) Paracuellos.

bebida, á más de sesenta enfermos por espacio de muchos meses sin interrupcion, y nos hemos convencido de la ineficacia de este género de medicacion. Como los pacientes de que se trata no abandonaban sus faenas durante el uso de las aguas, ni aun la remision de los forasteros experimentaron».

«Lo mismo sucede en los baños termo-ácidulo-carbónicos de Jaraba, que tenemos el honor de dirigir por encargo del Gobierno de S. M. (Q. D. G.). Nosotros les hemos permitido un baño de corta duracion en las dos últimas temporadas, y el resultado ha sido el que acabamos de mencionar, así para los forasteros como para una docena de la poblacion». Poco más ó menos lo mismo dice el Sr. García Lopez en su hidrología, recomendando las aguas sulfurosas ó bicarbonatadas, siendo arsenicales; pero advirtiendo, con muy sana precaucion, que tan pronto como se desarreglen las funciones digestivas, están formalmente contraindicadas todas las aguas minerales, es decir, que solo cree aplicable el tratamiento hidromineral en el principio de la dolencia. Si el Sr. García Lopez tuviera ocasion de ver los enfermos que ha bañado despues de algun tiempo, se convencería de la gran verdad que asienta el señor Calmarza, palparía lo efímeros que son nuestros triunfos, por desgracia. Y cuenta que las aguas sulfurosas reintegran con más prontitud que las ferruginosas á la sangre los principios que ha perdido, regeneran mejor un organismo empobrecido y enfermo, y engendran con más facilidad un temperamento sanguíneo artificial, segun Pidou y otros.

Por lo tanto, las aguas minerales, en sus virtudes intrínsecas, desempeñan el mismo desairado papel, en la terapéutica de la pelagra, que la medicacion farmacológica general, con la desventaja de que los pelagrosos no deben usar las aguas minerales, sobre todo las sulfurosas, mas que en el primer período del mal, ó cuando más en su primera época de presentacion, y esto con algunas restricciones; en lo restante de la enfermedad están formalmente contraindicadas.

Ya se ha visto el resultado que el escrutinio farmacológico nos ha proporcionado, probando que el capítulo del tratamiento, como dije en sus primeras lineas, debiera estar en blanco, esperando mejores tiempos para llenarse.

No encontrando en los remedios farmacológicos ni tan siquiera un lenitivo á tan terrible mal, se ha buscado en la higiene algun remedio positivo en sus resultados; como en todos los puntos de la historia del mal de la rosa han surgido las controversias, aduciendo algunos autores razones y hechos en apoyo de sus opiniones. Se ha querido decir que el cambio de localidad, de profesion y la no exposicion á los rayos solares, era un buen medio para curar el mal; se ven en las monografías de la pelagra historias de enfermos que por el paso del campo á la ciudad como residencia, se han curado del mal: sin consignar ni fijar bastante la atencion sobre el hecho concomitante siempre, de que esos enfermos, como prueba presentados, al cambiar de residencia han cambiado de alimentacion, dejando la mala que tenian por otra más sustanciosa, de manera que

de seguro se puede pensar que la mejor alimentacion y no el cambio de lugar ó residencia, produjo el beneficio. Lo que de este medio higiénico podemos tambien pensar del cambio de profesion: si algun enfermo se vé en la historia de la pelagra que despues del cambio de profesion ó empleo se haya mejorado, atribúyase á que ha disminuido el trabajo y ha sido mejor la alimentacion. ¡Triste cuadro el que nuestra sociedad presenta! ¡El que más trabaja menos puede comer! Se ha querido someter á los pelagrosos á la sombra perpétua; pero ya en otro lugar he probado que la luz solar es uno de tantos estímulos hiperemiantes que pueden apresurar la presentacion del primer representante de la triada pelagrosa, y que los rayos solares solo producen el eritéma pelagroso en los individuos que lo son tales; pues en los que no lo son producen sí, ó pueden producir, el eritéma solar, pero jamás el eritéma del mal de la rosa: y otra cosa no podia suceder en el órden natural, pues si la insolacion convirtiese en pelagrosos á los que no lo son, era inútil buscar esta clase de enfermos en individuos ó clases de la sociedad que, aunque coman poco y mal y trabajen mucho, lo hacen á la sombra, y dejo tambien probado lo contrario. Triste suerte la de los pelagrosos á quienes perjudica y mata un fluido, que dá vigor y vida á la naturaleza entera. Si hemos de creer en la pluralidad de mundos habitados, debemos buscar, ó sospechar, que el verdadero y más numeroso tipo del mal de la rosa existe en aquel planeta, que más alumbrado esté por la antorcha de nuestro sistéma, ¿qué de pelagrosos no habrá en el

planeta Venus? Allí, donde la naturaleza entera pujante y ensoberbecida, se muestra risueña y frondosa á impulsos de las oleadas de luz solar que continuamente recibe, la pobre clase trabajadora de los campos se verá diezmada en mayor escala que su congenere de nuestro suelo. No haya temor, el que pelagroso no sea, bien puede cuanto quiera exponerse al sol, que de seguro será inmune á sus rayos luminosos, caloríferos y químicos, en cuanto á su potencia genésica pelagrogénica. El sol, que es la vida de las plantas y animales, habia de engendrar en el hombre una enfermedad que no es en su fondo sino falta de vida? No comprendo tal aberracion en las leyes naturales.

No me detengo á enumerar otra infinidad de medios higiénicos que los autores creen encontrar, porque su valor es como el de los precedentes.

Al llegar á la profilaxis de la pelagra, me canso ya del estéril trabajo que estoy haciendo al enumerar tantas y tantas cosas inútiles, y preveo el desaliento y hastío que la lectura de estas cuartillas ha de producir al que, con ánsia, espere y se encuentre con un signo negativo, una nulidad, un cero por resultado. Más vale precaver que curar, se oye decir, y por lo tanto se ha querido encontrar medios para que en terreno convenientemente preparado no fructificase la semilla; se ha querido, en una palabra, precaver el mal de la rosa: hacer immunes á los que no pueden serlo. No debo pasar revista á todos los medios preventivos de los autores, porque ya vá bastante escrito sin ningun provecho; solo me detendré en algunos de los principales

para hacer comprender la futilidad de algunas proposiciones. Se ha pedido á los gobiernos su cooperacion para mejorar el estado de penuria de algunas clases sociales, sin recordar que los gobiernos tienen otras cosas de más interés que ocupen su atencion, que el alivio de los párias. Propáguese el cultivo de la vid, dicen otros; pues si en la zona pelagrosa de Aragon se propaga más ese cultivo, tendrá que hacerse hasta en los cuartos de dormir; porque la produccion de tal planta hoy llena las necesidades del pais, que no son pocas, y todavía queda mucho para extraer á las naciones vecinas, Suprímase el cultivo del maiz y su uso como alimento, piden otros, y estos sin duda, no han visto los muchos cientos de pelagrosos que en las dos Castillas y Aragon mueren todos los años, sin saber lo que es el maiz. Prohíbase el matrimonio á las descendientes de familias pelagrosas, no falta tambien quien lo desea; remedio radical; muerto el perro, muerta la rabia, y entonces no habria pelagrosos ni harian falta médicos que tal aconsejaran: me extraña como no encontraron más sencillo y económico el medio de la castracion: es mucho atrevimiento atentar contra la ley natural del *crescite*, ¿pues entonces, como dice Calmarza, que otro goce les queda en la vida á esos desgraciados, si les privais de las dulces espansiones del hogar doméstico? Los trabajadores del campo deben usar, dicen, mitones ó guantes y medias para evitar la nociva influencia de los rayos solares, que produciendo el eritéma, favorecen el desarrollo de la pelagra y me parece que probado ya que el sol no produce el eritéma

pelagroso más que en los individuos que lo son, y que ese eritéma se produce y presenta lo mismo al sol que á la sombra, debemos olvidar para siempre esta causa pelagrogénica, y procurar por otros medios que no haya enfermos pelagrosos. El Dr. Costallat en su *Instruccion popular para la extincion de la pelagra*, cree (y aconseja que se haga), que la torrefaccion del maíz por el procedimiento Borgoñon es el único preservativo de la pelagra, recurso del que ya muy largamente habló monsieur Roussél en 1845, estendiéndose hasta en los pormenores más insignificantes para verificar la manipulacion etc. Si ese fuera el medio preservativo del mal, ya podian perder hasta la esperanza, que es lo último que el hombre pierde, los habitantes de algunos paises; no me detengo pues más en este medio, porque donde no hay maíz mal se puede tostar. Quiere tambien Costallat que se lave y esporgue el trigo para librarlo de la caries, que, segun él, es la productora; me remito á lo que sobre ese particular tengo dicho; no es lógico combatir una causa que no existe. Si continuára en el estudio de la profilaxis de la pelagra no encontraría más que medios como los anteriores.

Me concreto, pues, á lo dicho por Casal, á quien la escuela española unanime ha seguido con ligeras divergencias. La lectura detenida de varios escritos de la pelagra, y la numerosa clínica en la que he podido hacer mís observaciones, me han enseñado que la profilaxís de la pelagra es muy sencilla aunque difícil de ejecutar. Aliméntese bien la clase pobre trabajadora, beba leche, coma carnes, use con moderacion el vino,

y trabaje menos y no padecerá la pelagra, aunque coman alguna torta de maíz. Este es para mí el mejor medio preservativo de la pelagra, y el único antemural que á tan terrible azote debemos oponer cuando existe. Si no nivelamos al menos los dos incesantes trabajos de todo ser viviente, y como tal del hombre, la asimilacion y la desasimilacion, ó sea las apropiaciones y el desgaste, proporcionando el necesario equilibrio en la nutricion, segun las edades y demás circunstancias, nada conseguirémos. Disminuyamos unas veces las pérdidas, aumentemos otras los ingresos, como se deduce de la division que de la pelagra tengo hecha, y en el terreno científico, ó teórico, hablando, este es medio más racional y lógico de luchar ventajosamente.

Será posible llenar estas indicaciones? Es pues curable la pelagra? Pocos indivíduos pelagrosos podrán seguir un régimen tan altamente reconstituyente: todos ellos son indivíduos que se ven obligados á trabajar mucho y muy seguido para ganar poco, y esto repartido para mucha familia, por lo general: en el momento en que se suspende el trabajo, falta el sustento para toda la familia. ¿Cómo pues emplear una alimentacion suculenta y por lo tanto de alzado precio? Esta imposibilidad de llenar la indicacion ya la conoció Casal, cuando enumera las ventajas del uso de la leche, pues dice. «La leche, por la cantidad de materia mantecosa que contiene puede corregir la debilidad de estos desgraciados: pero dificilmente estos campesinos la gastan en estas condiciones. Generalmente no la beben sino despues de extraida la manteca que venden para pro-

curarse otros artículos de primera necesidad: por esto se puede decir que no se alimentan de leche sino de suero que tiene en suspencion algunas particulas caseosas.» No es pues asequible ni aplicable esa alimentacion, salvas raras excepciones.

Como se ha dicho y probado solo una buena alimentacion y el descanso son los medios que podemos oponer al mal de la rosa, porque todos los tratamientos farmacológicos son infructuosos; llevo consignada la opinion de varios prácticos que piensan esto mismo, y hoy todos decimos con el Dr. Sacchi. «Es necesario ser sincéros y no engañarnos, ni engañar á nadie. Cuando la enfermedad ha llegado al punto de reclamar los ausilios de la medicina, el paciente se encuentra en un estado que hace inútiles todos los medios. No se puede más que, apenas moderar los síntomas cerebrales y abdominales y conducir más lentamente el enfermo á la tumba».

Es necesario sin embargo aceptar los enfermos con su forzosa miseria y hacer por ellos cuanto nos sea dable, procurando siempre tener presente aquello de *melius est sístere quam progredi in tenebris*, pues muchas veces con una medicacion intempestiva se puede hacer mucho daño. Si para la descripcion de la enfermedad la divido en tres períodos, para la terapéutica debo dividirla en dos: 1.° de manifestacion; que comprende todo el primero y las más leves manifestaciones del segundo; y 2.° de destruccion, que principia desde el momento que estas manifestaciones, especialmente las de las vías digestivas, perturban de un modo nota-

ble las funciones del órgano, y tienen eco perceptible en la nutricion general, y termina con todos los síntomas del tercero. Ya hé dicho en otro lugar que no creo curable el mal de la rosa más que en esta primera fase; en esta pues hemos de procurar inquirir cual sea la causa nosogénica para removerla, si nos es posible, con nuestros consejos y advertencias, ó con los medios farmacológicos que sean adecuados á las diversas perturbaciones tróficas, ó dinámicas, deperditoras de la nutricion que yo admito como productoras del mal. Tengáse siempre presente que la nutricion está menguada y que la astenia domina el cuadro morboso para aprovecharnos del largo arsenal de remedios, que la materia médica nos ofrece con los excitadores de la nutricion, y entre ellos los excitadores de la hematosis, los análepticos y los eupépticos: combatiendo al mismo tiempo las perturbaciones y desórdenes locales con una medicacion sintomática parca y circunspecta, no confiando demasiado en el poder de nuestros medios, y (no me cansaré de repetirlo) recordando siempre que hay que luchar con el enfermo, con su *miseria moral y física* ycon la enfermedad, tres elementos difíciles ó imposibles de vencer.

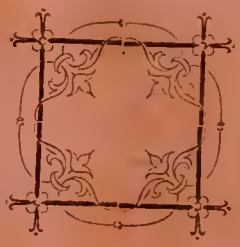
Llegado el enfermo á la segunda etapa, ya he dicho es imposible para el médico conseguir resultados ventajosos, pues la imposibilidad en que todos los enfermos se encuentran de aplicar aquello de «*sublata causa tollitur effectus*» hace inútiles todos nuestros esfuerzos y estériles todos nuestros buenos deseos.

Hoy no veo medio de conjurar tan terrible plaga.

Disminuyendo el egoismo y la ambicion de unos, borrando la indiferencia estóica de otros, y desapareciendo la ignorancia y embrutecimiento de los más, se creará un estado social de paz, de fraternidad, de prosperidad y felicidad universal; y entonces podrémos mejor vivir sobre la tierra los mil millones escasos de habitantes, sin faltarles á muchos lo estrictamente necesario para sostener la competencia de la vida, y retardar la ineludible ley de muerte. Entonces y solo entonces desaparecerá para siempre el *Mal de la rosa*.

FIN.

WELLCOME LIBRARY INSTITUTE

FÉ DE ERRATAS.

PÁG.	LÍNEA.	DICE.	DEBE DECIR.
56	28	mal; de Saint.	mal de Saint.
83	14	sitnacion. . .	situacion.
86	9	fletenoídes. . .	fiictenoides.
104	26	iudole.	índole.
120	9	puediera. . . .	pudiera.
137	24	inerbacion. . .	inervacion.
148	5	única.	túnica.
152	6	menos cabo. .	menoscabo.
153	3	instrumentes.	instrumentos.
166	2	Tanmbien. . .	Tambien.
178	13	pelagrosoa. . .	pelagrosos.
272	21	brado.	bado.
309	8	heco.	hecho.